1933 Nr. 9

PSZCZELARZ POLSKI i OGRÓD

NIEZALEŻNY ILUSTROWANY MIESIĘCZNIK

z działem „MŁODY PSZCZELARZ i OGRODNIK"

Redaktor odpowiedzialny STANISŁAW BRZÓSKO

ADRES REDAKCJI: P. ŁOMIANKI POD WARSZAWĄ

TREŚĆ NUMERU:

ADRES ADMINISTRACJI:

WARSZAWA, ZŁOTA 4

WARUNKI PRENUMERATY:

Rocznie	Zł 10.—
Półrocznie	„ 5.—
Kwartalnie.	„ 2.50

CENA OGŁOSZEŃ

Cała strona	Zł. 80.—
Pół strony	„ 50.—
Jedna czwarta strony . .	„ 25.—
Jedna ósma strony . . .	„ 15.—

Drobne jedno słowo 20 gr. najmniejsze ogłoszenie 5 zł.

Dla Członków Towarzystw i Kół Pszczelniczych prenumerujących zbiorowo najmniej 10 egz. P. P cena 8 zł. rocznie.

Warszawa Wrzesień 1933 r. Nr. 9

PSZCZELARZ POLSKI
i OGRÓD

NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY ROZWOJOWI POSTĘPOWEGO PSZCZELNICTWA W POLSCE

ADRES REDAKCJI: P. Łomianki pod Warszawą
Konto P. K. O. Nr. 21.625.
Prenumerata przyjmowana jest też w Towarzystwie Pszczelniczo - Ogrodniczym, Wiejska Nr. 12

Poliformizm i powstanie organizacji w życiu pszczoły miododajnej Apis mellifica

(Ciąg dalszy)

Podobne spostrzeżenia pierwotnych instynktów socjalnych zauważyć można w rodzinie grzebarzy Sphegidae, szczególnie w ciekawym gatunku z rodzaju Bembex spinolae Lep. Czynności życiowe, jak poszukiwanie żeru, zwykle much, które użądlą, odbywa się zawsze towarzysko. Całe roje wylatują razem i wracają razem, przyczem większa ilość powraca próżno.

Także potwierdza niemiecki hihymenopterolog Alfken istnienie trybu wspólnej obrony przez pszczolinkę Anthophora parietina (v. Buttel-Reepen, „Leben und Wesen der Bienen").

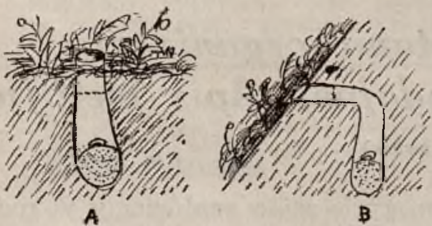
Znane są naszym pastuchom gniazda trzmieli (Bombus), które jako chłopiec wybierałem w chustce i przelokowywałem do pustych skrzyń od cygar. Trzmiele okazują wielką chęć do obrony w większych gniazdach. Małe gniazda trzmieli można było bez większych przeszkód wybierać i przenieść.

Tryb obrony wspólnej być może spowodował pierwsze zaczątki życia społecznego takoż u tych owadów i z czasem przeobraził się w społeczne życie jakie znajdziemy w rodzinie pszczoły miododajnej.

Bezpieczeństwo życia i utrzymania gatunku niemniej przyczyniło się do powstania społecznego trybu życia. Nim jednak przejdziemy do trzmieli, warto się zastanowić nad budową gniazda pszczolinki Halictus quadricinctus. Dotychczas wymieniony gatunek Osmia zazwyczaj nie doczekał się pokolenia nowego, ginąc przed przyjściem potomstwa z norek ziemnych czy też drzewnych lub rurek słomy. Halictus quadricintus buduje natomiast gniazdo już o więcej komórkach glinianych, wkładając do pierwszej wybudowanej jajeczka. Ponieważ budowa całego gniazda, zawierającego 12 do 20 komórek potrwa dłużej, zatem w czasie składania ostatnich jajek zjawiają się pierwsze młode pszczolinki. Matka zapoznaje się już z potomstwem i początkowo go broni. Kontakt pomiędzy matką i dziećmi został tu osiągnięty, a podwaliny pierwszego familijnego współżycia zostały utworzone (ilustracja). Pod bardzo dogodnemi warunkami mogła podobna budowa gniazda nastą-

pić także w zamierzchłych czasach u pszczół podobnych do pszczoły miododajnej (Apis mellifica), mogło powstać pierwsze gniazdo pszczele o większej ilości komórek, a więc przejście z życia pojedyńczego do życia socjalnego.

Życie trzmieli (Bombus) narzuca nam dokładniej podobne momenty przejścia z życia pojedyńczego do życia familijnego. Jakkolwiek trzmie le jako gatunek błonkówek nie należy zaliczać do przodków pszczoły miododajnej, to jednak tryb życia, przechodzącego w ciągu roku z życia pojedyńczego do życia familijnego, może być podobnem do prapszczół dziś nam nieznanych.



A - normalne, - B - anormalne gniazdo Osmia papaveris
Na pyłku zwilżonym nektarem leży lekko zkrzywione jajeczko

Młoda matka trzmieli, samiczka, przezimuje w odosobnieniu w stanie zapłodnionym. Samce giną przed zimą i niedoczekają się przyszłej wiosny. Stare matki giną także zwykle w gnieździe przed zimą, a młode wyszukują sobie odpowiednie schroniska w mchu lub norach ziemnych, aby w sposób pojedyńczo żyjących pszczolinek (Osmia emariginata) założyć na wiosnę każda dla siebie osobne gniazdo i składać jajka. Pierwsze wykluwające się robotnice wskutek braku pożywienia bywają jeszcze niedorozwinięte, małe, jednakże pomagają matce w rozbudowaniu gniazda, poszukiwaniu pożywienia, a matka z czasem przechodzi tylko do czynności składania jajek. W tym okresie tryb życia trzmieli zbliża się bardzo do trybu życia pszczół miododajnych, gdyż matka i robotnice wykonują te same czynności.

Bardzo ważny stopień przejścia do życia społecznego dostarczają obok trzmieli jeszcze pszczoły bezżądłowe (Meliponidae — ilustracja). Poraz pierwszy pojawiają się u tych błonkowców robotnice niezdolne do składania jajek zapłodnionych. Kiedy jeszcze u trzmieli robotnice biorą udział w składaniu jajek samców jako matki - pomocnicze, to już u bezżądłowych pszczół (Meliponidae) tryb robotnicy przeważa. Robotnice zajmują się tu jak u naszych pszczół tylko pracą i odróżniają się morfologicznie i anatomicznie od matek.

Budowa komórek nastręcza także dużo materjału do powstania życia w społeczeństwie rodzinnem. Komórki gniazda trzmieli wykazują bardzo wielką nieregularność co do wielkości, objętości i pojemności. Zależnie od ilości zużytej flory i od ilości potomstwa powstają początkowo małe komórki, które matka sama buduje. W miarę wylęgających się małych robotnic powiększają się komórki i potomstwo robotnic, już zdolnych do składania jajek samców. Wreszcie komórki osiągną największą pojemność, a wychodzące samce zapładniają pod koniec lata wychodzące samiczki. Gniazdo trzmieli jednakże nie przybiera nigdy formy regularnej i stanowi niesymetryczną kupkę nieforemnych większych i mniejszych komórek. Inaczej przedstawia się budowa węzy bezżądłówek. We Wschodnich Indjach Melpominidae budują gniazda w kształcie winogron. Komórki są kuliste i związane często pręcikami woskowemi. W Południowej Ameryce zachodzą jednakże gatunki budujące podobne gniazda z komórkami ułożonemi w linji spiralnej. Wreszcie budowa regularna w poziomych kondygnacjach z komórkami sześcio bocznemi otwarte-

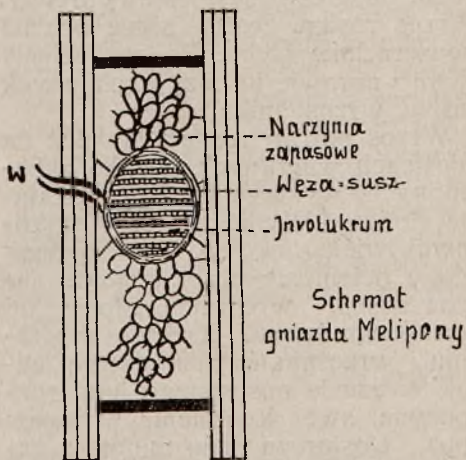
mi w górnej części. Ostatnie podobne są do gniazd naszych os z tą jednak różnicą, że otwory komórek znajdują się w górnej części plastrów poziomych, a denka u spodu. Znamiennem jest przy tej budowie, że wszystkie komórki posiadają jednolitą wielkość. Niema różnicy pomiędzy komórkami samców i matek, jakolwiek Pérez (1895), Silrestri (1902), H. v. Ihering i v. Buttel-Reepen odnaleźli gatunki budujące komórki samców i matek.

Indyjska pszczoła olbrzymia, Apis dorsata, buduje tylko jeden plaster w formie naogół jajowatej i przytwierdza go do gałęzi drzew puszczy dziewiczej. I ta pszczoła jest już spokrewniona bardzo z naszą szaro-europejską pszczołą — Apis mellifica, jeszcze jednak wykazuje dużo podobieństwa w budowie komórek do pszczół bezżądłowych (Melipona), gyż jej do jednego metra wzdłuż sięgający plaster nie zna różnic w wielkości komórek trutowych i mateczników.

Więcej zbliżoną budowę komórek i plastra do Apis mellifica wykazuje najmniejsza pszczoła indyjska Apis florea. Jej jedyny plaster przyczepiony zwyczajem olbrzymiej pszczoły do gałęzi drzew posiada ściśle ograniczone komórki robotnic, trutni i mateczniki.

Tak więc i budowa gniazda została stopniowo dostosowana do trybu życia pszczoły miododajnej od samego jej oddzielenia się do grzebarzy w kresie trzeciorzędu.

Sposób podawania pokarmu gąsieniczkom także uległ zmianom. Melpominidae stosują jeszcze dziś sposób pierwotny, jak to przy gatunku Osmia zauważyłem, a mianowicie układają w każdej komórce miód i pyłek i zasklepiają ją, pozostawiając komórkę nietkniętą aż do wykłucia się młodego osobnika. Wszelkie gatunki Apis natomiast wkładają jajko do próżnej komórki, a karmią ciągle gąsieniczki aż do przeobrażenia się w poczwarkę.



(D. c. n.).

L. Kozikowski.

WRZOS

(PRÓBA MONOGRAFJI)

Wrzos, caluna vulgaris, jest krzewem wysokości 0.2 do 1.0 m., o łodygach leżących, lub też prosto wzniesionych w górę, omszonych, rdzawych i trwałych. Liście posiada drobne, zachodzące na siebie dachówkowato. Są one wąskie, u nasady strzałkowato zakończone i otulają gałązkę czterema rzędami. Kwiaty wrzosu są również drobne, koloru lila, niekiedy białe, tworzą na wierzchołkach dosyć długie za-

zwyczaj jednostronne gronka kłosowate. o kielichu czterolistnym, korona dzwonkowata czteropłatkowa, więdniejąca bez opadania, torebka czterokomórkowa i czteronasienna.

Wrzos jest pospolity w całej Europie i Azji Zachodniej. W górach zaś przekracza swym zasięgiem nawet wysokość linji drzew. Żyje 10—12 lat i rośnie w lasach suchych iglastych, na haliznach i pastwiskach, na różnego rodzaju nieużytkach. na glebę jest niewybredny. Wrzos rosnąc gęsto, silnie ocienia powierzchnię gleby. Po nawiezieniu ziemi i uprawie na niej jakichkolwiek roślin, wrzos znika.

Wrzos potrafi rosnąć również na miejscach wilgotnych i lekko zabagnionych. wystawionych na działanie słońca. Wymaga gleby wrzosowej, wiele światła. lubi jednak lekkie ocienienie przez rzadkie gałęzie sosen, wreszcie osłony od wszelkiego kurzu. Kwitnie w sierpniu i wrześniu, bardzo często jednak w czasie posusznego lata, rozpoczyna swe kwitnienie w końcu lipca. Dostarcza dużo miodu, z gałązek robią miotły. Rozmnaża się z nasienia, które dojrzewa w październiku i zachowuje bardzo długo siłę kiełkowania.

Rozmnażanie wrzosu zapomocą nasion jest pewniejsze, aniżeli wykopywanie i rozdzielanie starych krzaków. Młode roślinki należy zasadzać w ziemię przyniesioną z wrzosowiska, gdyż wrzos, jak wogóle wrzosowate, należy do roślin typowo grzybożywnych, t. zn., że żyje w próchnicy, zajętej przez pewne grzybki, które otaczają korzenie roślin jakby włoskami lub lekką pajęczyną.

Wrzos należy do rodziny wrzosieniowatych, których jest 1350 gatunków, rosnących głównie w południowej Afryce i Australji. Największa część wrzosieniowatych posiada w swych sokach składniki gorzkie lub ściągające, niektóre z nich balsamiczne i żywiczne. Wiele wrzosieniowatych posiada właściwości narkotyczne, liczne gatunki zaś hoduje się u nas dla pięknych kwiatów, jako rośliny ozdobne.

Podobnym do wrzosu jest wrzosień, lub wrzosiec, erica vulgaris, tworząc właściwą grupę wrzosowatych (ericaceae). Wrzosień. jako taki posiada 500 gatunków, z których w środkowej i południowej Europie żyje dziewięć.

Wrzosień jest krzewinką wysokości 15—50 cm., gałęzistą, zawsze zieloną, pokrytą licznymi pięknymi kwiatami. Listki posiada igiełkowate, o brzegach nieco podwiniętych, osadzone po 3—4 w okółkach na łodydze.

Wrzosienie dzielą się na grupy stosownie do kształtu korony, która bywa rureczkowata, kubeczkowata, kulista i t. p. W Polsce rośnie dziko wrzosień błotny erica tetralix, na łąkach torfiastych i błotnistych zaroślach. Kwitnie od lipca do późnej jesieni, kwiaty posiada purpurowe, niekiedy białe, dość chętnie przez pszczoły odwiedzane. Liczne gatunki wrzosienia bywają hodowane, jako wrzosy ozdobne, w ogrodach, cieplarniach i doniczkach. Rozmnaża się z sadzonek (stobrów), odbitków korzeniowych, odkładów i nasion.

Niektóre gatunki, hodowane w cieplarniach, zakwitają już w lutym i marcu. Do odkładów i sztobrów bierze się pędy nawpół zdrzewiałe. Przy hodowli wrzosów w doniczkach należy pamiętać, że potrzebują one ziemi wrzosowej i giną od zbytniej wilgoci.

Powszechnie są hodowane: erica acuminata z wydętemi kwiatkami czerwonemi.

Erica Arborea, wrzesień drzewiasty o kwiatkach małych, białych, kulisto dzwonkowatych, pięknie

pachnących; bywa hodowany również w ogrodzie, gdzie kwitnie od czerwca do września i jest przez pszczoły licznie odwiedzany.

W Europie południowej, oraz Afryce wrzosień drzewiasty tworzy drzewa 10—20 m. wysokości. Drewno korzenia tej rośliny używa się na różne wyroby tokarskie oraz snycerskie, szczególnie zaś na fajki.

Wszystkie wrzosowate należą do roślin miododajnych, wydających nieraz w olbrzymich ilościach tak nektar jakoteż pyłek. Dobrze jest poznać okoliczności, wśród jakich odbywa się miodzenie dzikich roślin. W tym celu przyjrzyjmy się klimatowi lasu, czyli stosunkowo małej przestrzeni, a więc mikroklimatowi. Od stanu atmosfery i wilgotności gleby, na której rosną rośliny miododajne, zależy wydzielanie przez nie nektaru. Zjawiska mikroklimatyczne, jakoteż fitofenologiczne (badanie rozwoju liści, kwiatów i t. d.) powinien każdy postępowy pszczelarz zbadać, aby mieć konkretne dane co do możliwości zbioru miodu w danej okolicy. Badania mikroklimatyczne wykazały, ze ciepłota na odkrytem polu, w dniu gorącym, letnim bywa najwyższa na powierzchni gruntu i zmniejsza się w kierunku wysokości.

Ciepłota zaś w lesie bywa najwyższa na wysokości koron drzew, następnie zmniejsza się tak w górze ponad lasem jak i pod koronami drzew. W nocy zaś teren niepokryty drzewami lub krzewami szybko się oziębia, natomiast w lesie pod koronami drzew temperatura jest wyższa, aniżeli w polu, lub nad koronami drzew. Taksamo i natężenie wiatrów jest większe w polu aniżeli w lesie, lub na przestreni pokrytej krzewami. Najpowolniejszy jest wiatr na wysokości pni drzew i wzrasta w szybkość w koronach; ponad koronami zaś szybkość jego równa się szybkości w otwartem polu.

(D. c. n.).

W. Wiązecki.

ZAGADNIENIE DO ROZSTRZYGNIĘCIA

Bardzo często spotykamy się na łamach prasy z zagadnieniem, roztrząsającem bardzo obszernie kwestję dostarczania taniego cukru na dokarmianie pszczół.

W tej palącej kwestji dla pszczelarzy spotykamy się z najrozmaitszemi komentarzami, to też zainteresowałem się nią i postanowiłem wyjaśnić, co właściwie stoi na przeszkodzie do pomyślnego załatwienia wspomnianego zagadnienia.

Miałem możność zapoznać się z poglądem przedstawicieli Syndykatu Cukrowników na kwestję kontygentu taniego cukru na dokarmianie pszczół. Z opinją cukrowników, o ile mi wiadomo, solidaryzuje się również Ministerstwo Skarbu.

Gdy zwróciłem się do wspomnianych przedstawicieli o wydanie opinji o potrzebie rozwoju pszczelarstwa w Polsce, jak również o potrzebie przydziału większych ilości taniego cukru na dożywianie pszczół,, otrzymałem tego rodzaju odpowiedź:

„My, cukrownicy, nie możemy przychylić się do popierania rozwoju pszczelarstwa w Polsce, jako też uznajemy dokarmianie pszczół cukrem za niewłaściwe, a to z następujących przyczyn:

1) Pszczoły doskonale dawały sobie radę do uzyskania pokarmu wtedy, gdy sam władca świata — człowiek — nie miał pojęcia o wytwa-

rzaniu cukru, to też i obecnie pszczoły mogą obejść się bez cukru.

2) Silny rozwój pszczelarstwa w Polsce może spowodować nadprodukcję miodu, co przyczyni się do upadku cukrownictwa w Polsce, a przynajmniej zmniejszy zapotrzebowanie na cukier.

3) Wypuszczenie taniego cukru na rynek może spowodować nadużycia w handlu cukrem, jako też cukier ten może być użyty na niewłaściwe cele, przez co zostanie narażony Skarb Państwa na kolosalne straty, gdyż zmniejszy się zapotrzebowanie na cukier monopolowy".

Przypuszczam, że tego rodzaju pogląd cukrowników na przydział taniego cukru dla pszczół nie może mieć wpływu na decyzję sfer rządowych przy rozstrzyganiu tej, tak palącej dla naszego pszczelarstwa kwestji i postaram się wyjaśnić, że rozwój pszczelnictwa w Polsce nietylko nie wpłynie na rozwój cukrownictwa, a przeciwnie przyczyni się do szerszego rozwoju tegoż cukrownictwa.

1) Prawda, że dawna dzika pszczoła nie potrzebowała cukru na dożywianie, lecz było to wtedy, gdy człowiek nie potrzebował a właściwie nie umiał eksploatować pracy pszczół dla własnej korzyści. Nie wtrącał się więc on do życia pszczół inie żądał od nich tego nadmiernego wysiłku, jakiego żąda człowiek kulturalny.

Człowiek wyniszczył ogromne przestrzenie lasów kwitnących, za pomocą pługa zostały zorane ogromne przestrzenie łąk i łanów, a pozostałe łąki z ich cudownym kwieciem ulegają perjodycznemu niszczeniu przez kosy i sierpy.

Z chwilą, gdy człowiek zauważył, że może mieć osobiste korzyści z pracy pszczół, przeniósł je on z dziewiczych puszcz do swych osiedli i obsadził w pięknych i obszernych pałacach — ulach. Jednocześnie z umieszczeniem pszczół w tem złotem więzieniu, zmusił je człowiek do pracy nawet ponad siły i wydajność pracy pszczoły ona przekracza wielokrotnie jej zapotrzebowanie życiowe, z której to nadwyżki człowiek czerpie korzyść.

Aby otrzymać jaknajwiększą ilość miodu przy zmniejszonej ilości kwiecia w pobliżu, człowiek zmusił pszczołę do intensywniejszego rozmnażania się, przez co zdobył większą ilość pracownic dla siebie.

Dzika paszczoła, pamiętając tylko o sobie, pracowała w ciągu 4-ch miesięcy, przez które gromadziła zapasy tylko dla siebie, natomiast człowiek nie zazadawala się zapasami miodu, wystarczającemi na przeżywienie pszczół i zmusza je do wykonania tejże pracy w ciągu 2-ch tygodni, przez zwiększenie ilości pracownic. Otóż tego rodzaju sztuczne powiększanie ilości robotnic w ulu, wymaga pewnej ilości cukru.

Wiosną, gdy jeszcze niema kwiatów, człowiek kulturalny, aby zwiększyć rodzinę w ulu, musi oszukać matkę. W tym więc czasie wstawia się do ula naczynie z syropem cukrowym. Pszczoły zużytkowują ten produkt i zapełniają nim komórki. Matka myśląc, że już rozpoczął się sezon pracy, zaczyna składać jaja i składa ich do 3.000 dziennie.

Otoż dokarmianie to pszczół cukrem zwie się „dokarmianiem na wzmocnienie". Trwa ono w ciągu 40 dni i wymaga 4 kg. cukru dla każdego roju.

W porze letniej podczas najintensywniejszego miodobrania moc pszczół ginie przy pracy w polu Z tego powodu, aby nie osłabić roju, jesienią, gdy niema kwiatów, zmuszeni jesteśmy znowu dokarmiać pszczoły w ciągu 30 — 40 dni i zno-

wu zużywamy 4 kg. cukru na każdy rój. Otóż jak widzimy, to wymagania pszczelarza pod względem zapotrzebowania na cukier są bardzo duże, gdyż wynoszą 8 kg. dla każdego roju rocznie. Tego rodzaju dokarmianie pszczół wymaga co roku po 8 kg. cukru dla każdego ula, natomiast bywają wypadki, gdy dawka cukru musi być zwiększona. W razie deszczu lub suszy trwającej w ciągu 2-ch tygodni, zmuszeni jesteśmy znowu dokarmiać pszczoły i na to dokarmianie niezbędne jest 12 kg. dawka cukru. W obecnym czasie przydział taniego cukru na wspomniany okres wynosi 2 kg. na rój, co jest bezwzględnie niewystarczająca dawka, gdyż ani uchroni ona roju od zaginięcia, ani nie da żadnej korzyści.

Niepraktyczni pszczelarze domagają się zwiększenia przydziału cukru na ten okres do 5 kg., lecz i ta norma jest niewystarczająca i nie może uratować rój od zagłady.

Traktowałem o pszczelarzach amatorach, obecnie przejdę do pszczelarza przemysłowca.

Pszczelarz przemysłowiec wymaga jeszcze większej ilości taniego cukru na dokarmianie pszczół, gdyż zabiera on od pszczół wszystek miód i wosk, a karmi je cukrem. To też na tego rodzaju dokarmianie niezbędna jest o wiele większa ilość cukru taniego, a mianowicie około 16—20 kg., czyli, gdy zaliczymy czas dokarmiania pszczół, pszczelarz przemysłowiec wymaga 25 — 28 kg. taniego cukru.

Czy pszczelarzowi przemysłowcowi opłaca się tego rodzaju kombinacja?!...

Bezwzględnie tak!

Przy tego rodzaju karmieniu pszczół otrzymujemy około 3 pudów (54 kg.) miodu, za który otrzymamy przeszło 100 zł. — o ile do tego dodamy wartość wosku w sumie zł. 7 — to otrzymamy poważną kwotę przeszło zł. 100 — zaś koszt cukru wynosi tylko około 50 zł., nic więc dziwnego, że tego rodzaju pszczelnictwo opłaca sie sowicie przy większych pasiekach.

Przytoczone przykłady dokładnie ilustrują, dlaczego jest niezbędny cukier tani dla przemysłu pszelniczego.

2) Przejdę teraz do kwestji, czy nadprodukcja miodu może zniszczyć cukrownictwo?...

Otóż nadprodukcja miodu nie może zagrażać cukrownictwu w tych przyczyn, że cena miodu zawsze była i będzie wyższą od ceny cukru.

W obecnym czasie spożywcami miodu w Polsce są klasy zamożne, a w znikomej ilości klasy średnie i spożywanie przez te klasy miodu zupełnie nie zmniejsza konsumpcji cukru, gdyż miód jest spożywany, jako lekarstwo lub w postaci domieszek, albo w przetworach. Dowodem tego, że miód nie może zabić przemysł cukrowniczy, może posłużyć fakt, że nie cukier falsyfikuje się miodem, lecz odwrotnie, jak to mamy przy wyrobie pierników t. zw. „miodownikami“. Miód również nie może zastąpić cukru wskutek swego specyficznego zapachu i smaku.

O ileby cena miodu nawet nie przewyższała ceny cukru, to i w tym wypadku miód nie mógłby zastąpić cukru, gdyż nawet pszczelarz sprzedaje niejeden kg. miodu, aby nabyć za uzyskane pieniądze cukier do własnego użytku.

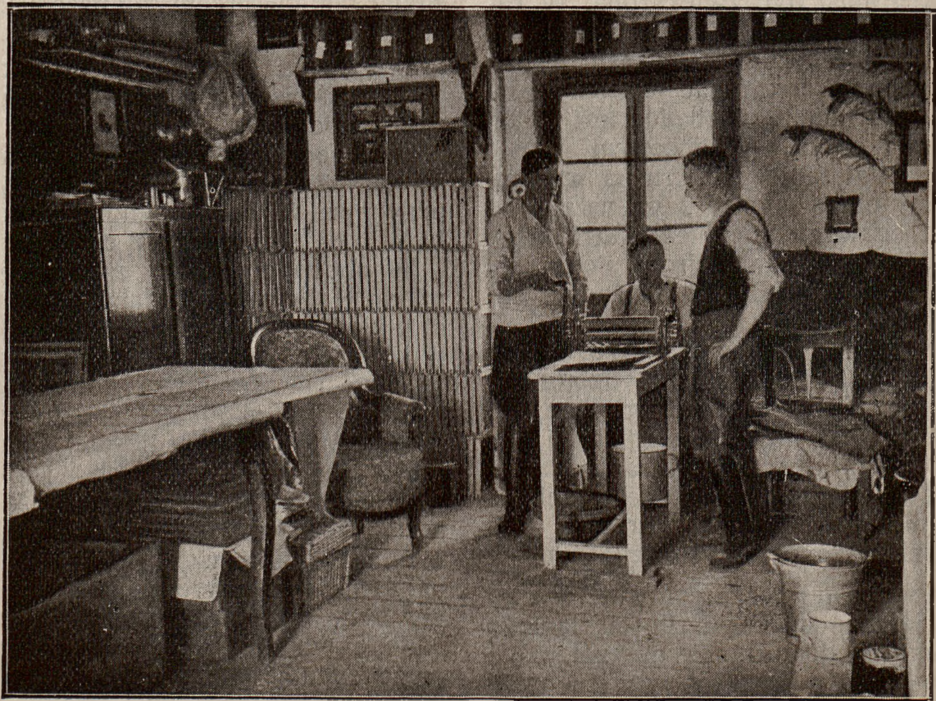
Większość społeczeństwa w Polsce, gdyż około 20.000.000 obywa się bez cukru, gdyż cena 1 kg. cukru równa się dziennemu zarobkowi rolnika, a cena miodu jest jeszcze większą. Zrozumiałą więc jest rzeczą, że miód nie może wpłynąć ujemnie na przemysł cukrowniczy.

O ileby nawet powstała nadprodukcja miodu, to i w tym wypadku nie ucierpiałoby cukrownictwo, lecz sam przemysł pszczelarski.

Rozwój pszczelarstwa, jako przemysłu, zależny jest od popytu na dany produkt, jak też i od jego ceny,

Ilu bezrobotnych zostałoby zatrudnionych przy pasiekach?

Ileby powstało towarzystw do eksploatacji przetworów pszczelniczych, jak również rozwinąłby się eksport tych przetworów do Anglji, Szwecji, Norwegji i innych państw,



Pracownia pszczelnicza Pawła Perchorowicza w Buchryniu na Wołyniu.

to też podlega on tym ogólnym prawom przemysłu.

Statystyka wykazuje, że w Polsce posiadamy 1.000.000 roi pszczół. Każdy kulturalny pszczelarz przyzna, że o ileby została pomyślnie załatwiona sprawa przydziału taniego cukru dla pszczół, liczba ta w przeciągu 1 roku podwoiłaby się, za 2 lata sięgałaby 4.000.000 i t. d.

Otóż, jakie osiągnęlibyśmy z tego korzyści?...

które nie posiadają własnego przemysłu pszczelniczego?

Ileby powstało przetwórni miodu i wosku!

Ileby powstało warsztatów do wytwarzania sprzętu pszczelarskiego?!

Rozwój pszczelnictwa wpłynąłby dodatnio na kulture takich roślin, jak gryka, rzepak, koniczyna we wszystkich odmianach, lucerna, wyka i

t. d., co przyczyniłoby się do zwiększenia urodzajów.

Jaka moc obcej waluty wpłynęłaby do Polski, za produkty pszczelnicze?!...

Rozwój pszczelnictwa w Polsce wpłynąłby dodatnio na zwiekszenie dochodów Państwa, gdyż zniklby niekaralny płatnik podatków.

Widząc korzyści, wyciągane z pszczelnictwa, moc rolników zainteresowałaby się tą dziedziną, przez co zyskałoby wiele społeczeństwo i Skarb Państwa!

Otóż wyżej przytoczone względy dokładnie dowodzą mylności poglądu Syndykatu Cukrowniczego na kwestję przydziału taniego cukru na dokarmianie pszczół. To też tą kwestją winno zainteresować się prócz Ministerstwa Skarbu, również Ministerstwo Przemysłu i Handlu, Rolnictwa i Zdrowia Publicznego, gdyż walka cukrowników z rozwojem pszczelarstwa godzi w interesy społeczeństwa i Państwa.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że skażony cukier za pomocą trocin jest rozsadnikiem wszelkich chorób u pszczół, to dojdziemy do wniosku, że w rzeczywistości tego rodzaju skażanie jest nieracjonalne, tembardziej, że tego rodzaju skażanie nie może przeszkodzić użyciu cukru przez ludność.

Natomiast nadużycia mogą być, lecz w składnicach taniego cukru, przydzielanego na dokarmianie pszczół.

Otóż, o ile cukrownicy zrozumieją wreszcie, że rozwój pszczelnictwa tylko podniesie cukrownictwo, wtedy winni wyznaczyć grubą premję dla wynalazcy odpowiedniego skażania cukru dla celów pszczelniczych i wtedy tylko zostanie rozwiązane zagadnienie przydziału taniego cukru dla pszczół.

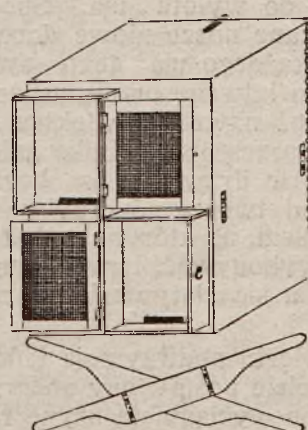
Pszczelarz Bazyli Gapanowicz.

Nowe wynalazki w pszczelnictwie

Ul naturalny „Silesia".

Sto lat dochodzi, kiedy największy genjusz pszczelnictwa wszystkich wieków, ks. dr. Dzierżon wynalazł skrzynkę magazynowaną dla pszczół i snozy, czyli listewki ruchome, na które nalepiał woszczynę i zmuszał tem samem pszczoły do regularnego ciągnięcia plastrów pod listewkami, przez co zamienił niewygodną dla bartników nieruchomą gospodarkę w starodawnych kłodach na wygodną i ruchomą — co miało i ma w pszczelnictwie ogromne znaczenie.

Od tego czasu, choć powstawały tysiące różnych systemów uli, z ulepszoną później ramką przez barona Berlepsch'a i wielu innych, nie zmieniło się to wiele na lepsze, gdyż w żadnym z tylu systemów nie uwzględniono w należyty sposób



przyrody pszczół dla ich wrodzonych praw naturalnych i racjonalnej gospodarki bartnika w tychże, wsku-

tek czego powstawały różne choroby pszczół.. Pszczoły (z powodu obszernego gniazda) powoli się rozwijając, nie przynosiły bartnikowi należytej korzyści w końcu nawet ginęły całkowicie, co nietylko odstraszyło samych pszczelarzy, ale i wielu sympatyków od zajęcia się hodowlą pszczół, i to z wielka szkodą dla rolnictwa i kraju.

Nie tyle błędna budowa różnych systemów uli i niewłaściwie ujęta literatura pszczelnicza, ile sama natura — w której żyją jeszcze do dziś dnia pszczoły, z którą jako syn leśnika i będąc sam zawodowym leśnikiem, miałem tyle sposobności do gruntownego zapoznania się — i na podstawie kilkuletnich doświadczeń, była mi myślą przewodnią i wskaźnikiem do budowy nowego ula naturalnego „Silesia", przedstawionego w krótkim opisie.

Wylot ula obramowany jest w postaci skrzynki, zawierającej się podczas zimowli lub transportu pszczół osiadkowemi drzwiczkami, zaś w razie potrzeby zmniejsza się tenże łamaną deszczółką, która postawiona w tylnej części, zatrzymuje np. zimową porą ostre wiatry, idące wprost do wylotu ula. Specjalnie zbudowane nosze ulowe dopasowane do każdego ula tego systemu, służą do łatwego przetransportowania tegoż nawet na wiekszą odległość — przez dwóch tylko ludzi.

Otwarte drzwiczki z bocznemi blachami tworzą jakgdyby stolik przed ulem, na którym można czynności wykonywać, tem samem uniemożliwia się zlatywanie pszczół na ziemie.

Drzwiczki podtrzymują łańcuszki i na tychże postawiony stelarz podtrzymuje wyciągniętą szynę ramkową, na której ramki mogą wisieć wzdłuż lub poprzek i za jednem pociągnięciem rączki wychodzą z komory do ula — a w razie potrzeby pierwszą lepszą można do góry wyjąć, przyczem zaoszczędza się na czasie, pszczół się nie gniecie, ani zbytnio nie niepokoi. W środkowej ścianie ula znajduje się obrotowa zasówka, która przez obrót zamyka otwór (czyli przejście pszczół z jednej do drugiej komory), aby przed miodobraniem uniemożliwić przejście pszczół z gniazda do magazynu modnego, zaś pszczoły w tem ostatniem uchodzą specjalnym otworem, a po pewnym czasie staje się magazyn wolny od pszczół i bez obawy przed użądleniem można przystąpić do miodobrania.

Poszczególne komory ulowe zawierają się osiatkowanemi okienkami z ruchomą listewką, pod którą znajduje się specjalnie wyrżnięty otwór, do wkładania i wyjmowania szybki (bez kitu), zaś zasówka znajdująca się w dolnej części okienka, wyjęta, pozostawia wolny otwór do wkładania podkarmiaczki, w której znajduje się tratewka, aby pszczoły nie topiły się przy braniu pokarmu.

Ul ten może być budowany jako pojedyńczy, podwójny, a nawet potrójny, z pojedyńczych grubszych ścian drewnianych, na różne wymiary ramek przystosowanych do naturalnych potrzeb przyrody pszczół w formie kulistej lub jajkowatej, zapewniając im szybki rozwój i dobre przezimowanie, zaś cały ul zamyka szyna żelazna na kłódkę.

W końcu nadmieniam, że od 3 — 10 września r. b. odbedzie się w Wodzisławiu Śl. w gmachu starej szkoły, ul. Kościuszki 1, wystawa Przemysłowo - Sadownicza, Jedwabniczo - Pszczelnicza, na która to zaprasza się wszystkich pszczelarzy i sympatyków nietylko pszczelnictwa ale i jedwabnictwa, gdzie powyżej opisany ul będzie wystawiony.

Poszukuję niezależnego, majętne-

go wspólnika-ę z znajomością literacką, celem wydania krótkiego podręcznika i zrealizowania powyższego wynalazku, zamieszkiwać, by mógł-a w leśniczówce miejskiej u niżej podpisanego.

Przedruk i naśladownictwo prawnie zastrzeżone.

J. Adam Maroszczyk
Doświadczalna Stacja Jedwabniczo-Pszczelarska w Wodzisławiu Śląskim.

Jak sobie radzić przy niedostatecznem miodobraniu

W bardzo wielu okolicach Polski obecny rok jest wprost katastrofalny dla pszczół, trzeba przeto ratować nasze pnie pszczele od głodowej śmierci. Wiemy, że dla b. wielu naszych czytelników nabycie potrzebnej ilości cukru na podkarmienie pszczół przyjdzie z wielką trudnością, trzeba będzie sobie wielu rzeczy odmówić, aby tylko ukochane pszczoły uratować. Pomoc w cukrze bezakcyzowym jest tak mała, że stanowić będzie zaledwie 1/5 tego, co pszczołom dać trzeba na zimę. Wielu pszczelarzy korzystało już z przydziału cukru taniego na wiosnę b. r., to teraz mogą otrzymać tylko na nowe roje w tym sezonie osadzone po 2 klg. na ul. Pomorski Związek Pszczelniczy w swym organie: Pasieka Pomorska zamieścił okólnik w sprawie cukru bezakcyzowego, w którym objaśnia członków swych, że prócz nowych rojów można otrzymać też po 2 klg. cukru na pnie, które w tym roku miały matki zmieniane! Taką interpretację Ustawy o przydziale cukru trzeba wziąć pod uwagę i ewentualnie wykorzystać przy staraniach o cukier.

Sprawa podwyższenia normy przydziału cukru do 5 klg. jest na dobrej drodze, trzeba tylko, żeby wszystkie organizacje zajmujące się rozdziałem cukru w podaniach swych o przydział cukru bezakcyzowego występowały z silnie umotywowanemi żądaniami podwyższenia normy takiego cukru do 5 klg. Władze zdaje się, że będą traktowały tą sprawę indywidualnie i mogą w jednych mijscowościach podwyższyć normę, w innych nie.

Redakcja P. P. zwracała się do Rady Naczelnej Polskiego Przemysłu Cukrowego z propozycją odstąpienia w tym roku pszczelarzom z kontygentu eksportowego cukru, który wysyłany jest coś po 20 gr. klg., 100 wagonów po cenie 45 gr. klg. cukier taki, byłby skażony i miałby nałożoną opłatę akcyzową 36 gr., nas by on kosztował z różnemi kosztami około 90 gr., więc o 50 gr. mniej niż w wolnym handlu, Przemysł cukrowniczy zyskałby na tem 2.500.000 zł. Skarb 3.600.000 zł. To jednak nie znalazło zrozumienia u pp. Cukrowników*), lepszy był pomysł z napisami: **„cukier krzepi“.** Bo że w tym roku pszczelarze takiego cukru rozkupiliby 100 wagonów, to jest więcej niż pewne. Bo jeżeli z przydziału po 2 klg. w roku zeszłym zostało wybrane przeszło 600000 klg., to gdyby był cukier po 90 gr. wydawany po 5 klg. na ul. napewno poszłoby go tyle jak podaliśmy. Ale wróćmy do naszych pszczół. Wobec tak ciężkiego położenia trzeba dobrze rozważyć, które pnie zostawić na zimę, wszystkie ro-

*) Zasłaniając się niedostatecznem, obecnem denaturowaniem cukru.

je słabsze, a także z matkami staremi lub niepewnemi powinny być dołączone do innych. Jeżeli nie jesteśmy w stanie nabyć cukru i na pozostałą ilość, to lepiej część jeszcze skasować, aby pozostawić na zimę tylko pnie dobrze w zapasy zimowe zaopatrzone, oglądać się na łagodną zimę i nasze: „jakoś tam będzie“ nam nie wolno.

Pamiętać też należy, że pszczoły zimowane w odpowiedniem pomieszczeniu zawsze mniej miodu zjedzą, tego też nie można nie brać pod uwagę w tem ciężkiem położeniu. Rozejrzyjmy się w naszem obejściu, czy nie dałoby się przygotować odpowiedniego schronienia dla pszczół na zimę. Może jest sucha przewietrzana piwnica, lamus czy spichrz, nie zamieszkane mieszkanie i t. p. Pamiętać tylko należy, że pszczoły w takiem pomieszczeniu muszą mieć zupełny spokój, dobre przewietrzenie, ciemno, zabezpieczenie od myszy. Co do temperatury, to najlepiej będzie, gdy bez opalania nawet w czasie największych mrozów da się utrzymać ciepłota około zera. Gdyby nawet w takiem pomieszczeniu ciepłota i spadła do kilku stopni zimna, to i tak pszczoły będą miały lepiej, niż na dworze, gdyż nie będą narażone na gwałtowne zmiany temperatury i silne wiatry, co zwykle b. często ma miejsce podczas naszych zim. Doświadczeni pszczelarze nieraz ratowali swe pszczoły podczas takich katastrofalnych lat zimowaniem w ziemnych dołach, w których pszczoły, według jeszcze b. ścisłych doświadczeń dr. T. Ciesielskiego, najmniej miodu zjadają, mniej niż w najlepszym stebniku. Możebne to jest jednak tylko w gruncie suchym, gdzie w wykopanym dole; napewno woda podczas roztopów nie stanie. Dół wykopuje się tak głęboki, żeby po ustawieniu w nim uli było jeszcze kilkanaście centymetrów do powierzchni gruntu. Ule z nogami, wysokie, jak warszawskie, do tego mniej się nadają. Spód dołu powinno się wyłożyć gałązkami jałowcu, a także i ustawione ule niemi przełożyć, dla zabezpieczenia od myszy. Dół po ustawieniu w nim uli trzeba przykryć drewnianemi belkami i deskami, na to dajemy gałązki byle jakie i warstwę dosyć grubą ziemi. Prócz tego trzeba zrobić parę wietrzników. podobnie, jak w kopcach z warzywami, dla zapewnienia dostępu świeżego powietrza. Wnosi sie do dołu ule w czasie pogody, gdy są zupełnie suche, mniejwięcej przy końcu października, dół lepiej wcześniej wykopać, choćby zaraz, aby przed wstawieniem pszczół dobrze wywietrzał. Zimowałem tak pszczoły parokrotnie, różnica w spożyciu miodu w porównaniu z zimującemi na dworze była zawsze duża. Opowiadało mi wielu pszczelarzy wprost bajeczne rzeczy o tak przezimowanych u nich pszczołach, podobnoś zjadały tylko po parę kilogramów miodu. Jako ostatni ratunek warto i to zastosować.

Z podkarmianiem cukrem bezakcyzowym wielu czytelników może spóźnić, gdyż najróżniejsze formalności, związane z tem, uzyskanie przydziału cukru ogromnie odwlekają, więc choć zasadniczo karmienie powinno się ukończyć przed 20 września, to może nam wypaść i znacznie później to zrobić, lepiej bowiem pszczoły podkarmiać i w październiku, jak nie podkarmiać zupełnie, żeby miały w zimię z głodu spaść. Trzeba tylko tak to zrobić, żeby pszczołom jaknajmniej to szkodziło. A więc syrop lepiej nieco gęściejszy dawać, gdyż pszczoły już nie zdążą go odparować, podczas chłodniejszych dni dawać syrop cie-

pły, taki pszczoły prędzej zabiorą, poddawać syrop w podkarmiaczkach górnych, stawianych na górnych beleczkach ramek, podkarmiaczkę dobrze otulać jakiemiś szmatami, aby płyn nie zastygł i ciepło z gniazda nie ulatniało się, zawsze przy spóźnionem podkarmianiu dodawać do syropu kwasu salicylowego 1 gram na półtora litra płynu. O ile chłody nie pozwoliłyby pszczołom zabierać syropu i z górnych podkarmiaczek, pomimo dawania ciepłego pokarmu i okrywania podkarmiaczek przed ulatnianiem się ciepła z nich i gniazda, to można zastosować nalewanie syropu wprost w plastry, jak to na innem miejscu podajemy w tłomaczeniu z rosyjskiego. Należałoby wyjąć z ula, w którym pszczoły wymagają podkarmiania, parę pustych plastrów, w nie nalać syropu, poczem wstawić do ula.

B.

SILNE ROJE ZAWODZĄ?

Wszyscy teoretycy powyższym tytułem zostaną z pewnością zgorszeni. Ja też jestem zgorszony, bo zanim zabrałem się do pszczelnictwa, jeśli nie gruntownie to przynajmniej dostatecznie poznałem teorję przez uważne kilkakrotne przeczytanie paru książek, przerobienie Kursu Staszica, czytanie pism specjalnych, rolniczych, radjo i t. p. Nigdzie nie uczono, że właśnie słabe lub mierne roje są ideałem, lecz odwrotnie. Mój sąsiad, za moim przykładem, też kupił pszczoły. Tyle trudu, co ja, w ich poznanie nie włożył, nie stosuje węzy, podkarmiania specjalnego, nawet z poszerzaniem gniazd wiosną się niezbyt kwapi, co oczywiście u mnie ma zastosowanie. Gdy nadejdzie pożytek, miodu ma znacznie więcej niż ja z tej samej ilości pni. Pszczoły się roją, ma większą pasiekę, ale jakoś i miód jest. Cóż warte uczone zabiegi, po co silne roje? Gniazda poszerzam, daję nadstawki, ale nadchodzi moment, że całe ule już zajęte, pszczoły dalej się rozrastają i też chcą się roić, a to mi wcale nie na rękę, bo chcę dużo miodu, a nie osad. Jeżeli jeszcze O. M. Czyński w swojem „Pszczelnictwie" nie ma słuszności, to nie wiem jak pogodzić teorję z praktyką. Zdaje się, że ten ma rację, dając 36 ramek na rój, bo 18 ramek w ulu warszawskim, to tylko gniazdo, a miejsca na miodnię brak i pszczoły przez czas pożytku, mimo wycinania mateczników, są w transie rójki, co przecież miodu nie daje.

Z tego powodu zmieniam plan gospodarki i podaję go krytycznej ocenie czcigodnego Pana Redaktora, a jeśli raczy umieścić moje uwagi w P. P., to i wszystkim Czytelnikom.

Ule Czyński mi imponują, ale wątpię, by znalazł się tu ktoś, ktoby z opisu książkowego, zresztą niezbyt jasnego, mógł je konstruować. Na kupno gotowych się nie decyduję, bo za drogie, a może i te zawiodą, gdyż moja okolica należy raczej do słabszych pod względem miodności.

Uważam, że najlepiej jest robić ule na 36 ramek, ale na sposób warszawski t. j. 1 m. 50 cm. długie, szerokość i wysokość normalne, wyloty podwójnej długości. W takiej konstrukcji ula chodzi mi o to, że jedną rodzinę pszczelą po miodobraniu przedzielam deseczką na dwie (deseczka dziurkowana, by pszczoły nie przeszły, a miały jednakowy zapach), tak je zimuję, wiosną prowadzę na siłę, a na 8 — 12 dni przed miodobraniem lub wcześniej zabie-

ram jedną matkę czyli łączę dwa roje w jeden przez wyjęcie deseczki dziurkowanej. Teraz rójka powinna być wykluczona, a olbrzymia siła pszczół może pójść do pracy w pole. Zabraną matkę wykorzystuję do tworzenia nowych osad z dotychczasowych 18 ramkowych uli warszawskich przez składanie czerwiu i młodych pszczół (z paru uli). Silne roje w małych ulach słabną nieco i będą mieć przez to mniejszą skłonność do rójki, a powinny też coś z pola przynieść.

Powyższy ul z powodu swej długości może być niezbyt estetyczny, może będzie też dobry pomysł na sposób Czyńsko - Warszawski, na którym zaoszczędzi się nieco materjału. Ul długości jak warszawski, tylko o dwu równoległych skrzynkach, podzielonych ścianą z półtorówki (lub calówki) z felcami u góry na ramki. W ścianie tej u góry okienko kwadratowe z boku 20 cm. Na lato w okienku deseczka z przejściami dla pszczół, na zimę bez. Gospodarka jak w poprzednim.

Zdaje się, że przy takiem wybrnięciu z sytuacji silne roje zawieść nie mogą. Może już kto tak robił? Niech napisze.

M. Freliga, Ułęż, p. Ryki.

GŁOSY CZYTELNIKÓW

PO CO TE SWARY, KŁÓTNIE?

Odnośnie do artykułu p. A. B. Bassary p. t. „Nieświadomość czy zła wola“ w Nr. 8 „P. P.“ pozwolę sobie zabrać głos w poczytnem piśmie Sz. P. Redaktora, chcąc wziąść w obronę P. Kroszla z powodu niesłusznych ataków p. Bassary.

Wszak p. Kroszel w artykule „Pszczoła krajowa i jej rywalki“ nie bronił specjalnie pszczoły „Borówki“, a wogóle pszczołę rasy krajowej i słusznie, bo choć pszczoły kaukasko - mingrelskie oblatują rzekomo czerowną koniczynę, to jednak, czy u nas w Polsce są w przeważnej ilości takie ziemie, gdzieby można siać czerwone koniczyny? Owszem, gdzie są, niech tam miłośnicy je hodują, ale nie propagujmy ich na całą Polskę!

Następnie co do samej pszczoły „Borówki“ posądza p. Bassara ś. p. Ciesielskiego i innych, że zapewne ulegli złudzeniu co do niej — nie przypuszczam, żeby taki człowiek uczony, przyrodnik i badacz życia pszczół mógł ulec złudzeniu, wszak nie jedną chyba pasiekę oglądał u nas w Polsce, a że sprowadzone „Borówki“ przez p. B. w następnem pokoleniu okazały się nie „Borówkami“, to kto może zapewnić, czy przy przesadzaniu matki nie zniszczył, a młoda skrzyżowała się z krajowym, czy innym trutem? I dziś zapewne mamy jeszcze „Borówki“, tylko czy ogół pszczelarzy czyta „P. P.“ lub „Bartniki“? Napewno 75 proc. ich nie zna zupełnie! Więc i ogłoszenia nie dochodzą do tych, którzy te „Borówki“ posiadają. Z opowiadań ś. p. Ojca mego, który też wiele pasiek zwiedził, wiem, że takowe w okolicy Tarnowa były, lecz u kogo, tego nie pamiętam.

Co do patrjotyzmu p. Kroszla, to można go tylko za to cenić — bo każdy naród, szczególnie w dzisiejszym wyścigu, chce być na pierwszem miejscu — dlaczego Włosi, Amerykanie, czy wreszcie Gruzini ze swemi pszczołami mają być lepsi. Po co mamy im wysyłać swe drogie pieniądze za nieudowodnione

naukowo zbiory miodu, kiedy nasza pszczoła przy umiejętnej gospodarce da też 50 kg. miodu w ciągu roku i w każdym ulu, byle miała wszystko, co jej do rozwoju trzeba.

Ciekaw jestem, które pszczoły w tym roku dały dużo miodu, czy względnie jeszcze dadzą — bo jak dotychczas, to ja sądzę, że przy największej pracowitości w te susze i mingrelki koniczyny nie obleciały.

Sam p. Bassara stwierdza, że pszczoły rozmaitych ras niejednolicie znoszą miód w rozmaitych latach, więc może u p. Kroszla akurat tak było i nie mógł stwierdzić, że mingrelki są tak nadzwyczajne, więc nie można go posądzać o gołosłowność i złą wolę. Dlatego na zakończenie zwracam się do Sz. Czytelników, a szczególnie badaczy, by tą sprawą szczególniej się zajęli i po szeregu lat doświadczeń swe spostrzeżenia ogłosili na łamach pism pszczelarskich.

Tymczasem pracujmy wszyscy zgodnie, ramię przy ramieniu — stwórzmy nareszcie Naczelną Radę Pszczelarską, byśmy pszczelarze mogli wreszcie się połączyć, a przez to i zaczęli się z nami liczyć — bo któż nam w tym roku cukier wykołacze u p. p. kartelistów, a trzeba go więcej, jak 2 kg. na zimę na jeden pień, gdyż jak wiem, w tutejszym powiecie Przasnyskim już teraz w sierpniu sporo pszczół wyginęło.

Jan Röhrenschef.

Uścianek, dn. 18.VIII.33 r.

LETNI SEZON PASIECZNY W 1933 ROKU

Przezimowały moje pszczółki bardzo dobrze, wystawiłem je ze stebnika 20.III, lecz już 22 temperatura spadła i upadł śnieg. Po kilku dniach znów nieco pocieplało i 30.III zauważyłem pracujące pszczoły, zbierające pyłek kwiatowy, na leszczynie i szarej olszynie. 31.III ukazały się pierwsze kwiaty Fusilago Farfara (podbiał pospolity). Z początkiem kwietnia znów wróciła zima (fotografia — w pierwszych dniach kwietnia — pasieka pod śniegiem) i chłody trwały prawie przez cały kwiecień.

Pierwsza połowa maja była mniej więcej pomyślna dla rozwoju pasieki, lecz druga połowa maja i cały czerwiec pogoda była wprost fatalną, prawie codziennie padał deszcz, a czasem lał, jak z wiadra. Niska temperatura była przyczyną tego, iż pszczoły, wylatując na pożytek, masowo ginęły na kwiatach z zimna.

U nas główny pożytek rozpoczyna się zazwyczaj z początkiem czerwca, z chwilą, gdy zaczyna kwitnąć „Onobrichis Sativa“ (esparceta) i „Trifolium repens“ (koniczyna biała), lecz w b. roku pszczoły kwitnienia tych roślin nie wykorzystały, albowiem prawie bez przerwy wówczas lał deszcz. Dzięki temu u nas te rośliny prawie nie dały nasienia. Na 13 pierwszych dni lipca deszczu nie było dwa dni — 3-go i 12-go.

W pierwszej dekadzie lipca (koło 5.VII) zginęły u mnie z głodu dwa zeszłoroczne roiki, a trzy ule zaledwie udało się utrzymać przy życiu. Gdyby z drugiej dekady lipca pogoda nieco się nie polepszyła, toby za tydzień zginęła cała pasieka.

Główny pożytek stanowi kwitnienie gryki (Polygonum fagopyrum), lecz i gryka w tym roku nie dopisała, przedewszystkiem połowa jej zginęła od przymrozku w dniu 3 czerwca (zginęły wówczas kawony, melony, ogórki, fasola, liście na kartoflach, niektóre kwiaty, jak georginja i t. p.), a zaś siana później, chociaż i doczekała lata, kwitła ze

znacznem opóźnieniem i jak zawsze — późna — prawie nie dała miodu. Dwa i pół tygodnia trwał słaby pożytek; słaby dlatego, że 1) rzadka gryka źle miodowała i 2) brak odpowiedniej ilości pszczół w ulach.

Załączony wykaz wahań kontrolnego pnia na wadze wymownie świadczy o jakości pożytku w tym roku.

„Root" dała do 15 kgr. miodu oraz sztuczny rój, po miodobraniu, na 10 ramkach z miodem nie mniej 15 kgr. wagi, pozostało do tego na zimę około 20 kgr.

W innych pasiekach powiatu Krzemienieckiego, jak udało mi się dowiedzieć, otrzymano miodu z ula od 2 do 10 kgr. Taka znaczna różnica może być wytłumaczona w ten



Pasieka M. Sienickiego na Wołyniu w kwietniu b. r.

sposób, że jedne pasieki były mniej zaopatrzone w miód i znajdowały się ogólnie w gorszych warunkach, inne zaś miały większe zapasy miodu, a w ich otoczeniu rosła większa ilość lip i było mniej pasiek.

Lepsze dni pożytku przypadają na 15 — 16 czerwca. Kontrola Nr. 11 w dniu 19.VII dała przybytku 2.80 kgr. 20.VII kontrola Nr. 2 Pień oszklony abchaski — dał 6.30 kgr. (najsilniejsza rodzina w pasiece w b. roku mieściła się na 30 ramkach rozmiaru 250 — 435 mm.).

Wyniki były miodobrania bardzo nędzne. U mnie około 4 kgr. średnio na ul (wspomniana silna rodzina

Na zimę gniazda pszczół nie są przepełnione miodem, starczy go jedynie na zimowy okres, na wiosnę, jak kto doczeka, koniecznie musi podkarmiać (w ubiegłą zimę i wiosnę pszczoły zjadły b. dużo miodu).

Obecnie w ulach jest b. dużo czerwiu i pszczół.

Rok 1933 jest gorszym od 1929. Możemy go uważać za najgorszy, jak sięgnąć pamięcią.

Nie daj Boże, żeby następne lata były podobne do tego.

M. Sienicki.

19.VIII.1933. Białozórka, pow. Krzemienieckiego na Wołyniu.

KU UWADZE POCZĄTKUJĄCYCH PSZCZELARZY

W Nr. 1 miesięcznika „Pszczelarz Polski“ za rok bieżący jest podane ogłoszenie p. E. Radomskiego, poczta Klewań 2, o wyrobie sztucznej węzy z najgłębszemi komórkami. „Węza elastyczna i mocna, jak skóra“. Jak tu rozumieć słowo elastyczna“? Ja osobiście rozumiem pod słowem „elastyczna“, że sztuczna węza, wyrabiana przez p. Radomskiego, przy pociągnięciu wyciąga się jak guma, a gdy ją puścimy, zbiega się napowrót do poprzedniego jej stanu, co mija się z rzeczywistością, gdy cienki arkusz sztucznej węzy, raz wyciągnięty, pozostaje i nadal w takim stanie. Następnie rozpatrzymy drugie określenie dobroci sztucznej węzy p. Radomskiego „i mocna, jak skóra“. Te drugie określenie jest stokrotnie gorsze od poprzedniego, gdyż na odpowiednim kawałku skóry, co do grubości i szerokości próbowanej węzy, można zawiesić dość wielki ciężar, którego wskazana węza nie utrzymałaby i jednej setnej części tej wagi. Określenie „jak skóra“, trafne może być tylko co do grubości tej zachwalanej węzy przez p. Radomskiego. Rzecz jasna i bardzo zrozumiała, że p. Radomski pragnie coś zarobić na ten kawałek chleba.

Uważam za swój obowiązek wytłómaczyć wszystkim pszczelarzom i pasiecznikom, że dobroć sztucznej węzy, wyrabianej na walcach różnych konstrukcyj, zależy nie od konstrukcji zachwalanych walców, a od dobroci i jakości wosku, z którego sztuczna węza jest wyrobiona. Nam głównie chodzi o to, żeby umocowana, czyli wklejona w ramkę węza i wstawiona pszczołom do odbudowania nie wyciągała się, a tembardziej nie obrywała się, będąc częściowo w górze ramki zalana miodem. Pomimo naciągniętych pionowo w gniazdową ramkę syst. Dadanta - Blatta pięciu drucików, gdy taką ramkę ze słabego wosku wstawimy do ula z pszczołami w czasie gorąca i głównego pożytku, to po paru dniach oglądając taką ramkę, spostrzegamy, że między drucikami porobiły się wydęcia to w jedną, to drugą stronę (torebki) i cały plaster jest pofalowany z rozciągniętemi komórkami. Otóż nie będzie temu winien ani p. Radomski ani p. Kołodziejczyk, którzy współubiegają się o zbyt swojej węzy, tylko wosk, z którego ta węza była wyrobiona. Ich obowiązkiem byłoby ostrzedz nabywców, że z żółtego, jak żółtko jajka i słabego pod względem rozciągania się wosku i węza będzie miękka i słaba i cena na taką węzę powinna być znacznie niższa. Słabą, żółtą węzę można wstawić pszczołom do odbudowania tylko w czasie niedużego wiosennego pożytku, przed początkiem i na samym początku głównego pożytku.

Najmocniejsza węza będzie ta, którą wyrobimy z zasklepu, zerzniętego z odsklepionych z miodem plastrów i z białych naturalnych plastrów, poderzniętych na jesieni w kłodach i słomiankach. Powtarzam białych plastrów, w których jeszcze nie wylęgał się czerw.

Wosk, wytopiony z ciemnych czarnych) plastrów, będących w użytku w ulach w ciągu 12—15 lat

zupełnie nie nadaje się na wyrób sztucznej węzy i powinien być sprzedany na wyrób świec lub celów technicznych.

Przyjmując lub skupując wosk na wyrób sztucznej węzy, powinniśmy odrazu go sortować na trzy gatunki: 1 — biały i blado żółty z zasklepu, 2 — jasnożółty i 3 — brudny, zafarbowany od naczyń, w których był wytapiany i później na czysto gotowany i szumowany. Z białego i blado - żółtego wosku będzie najmocniejsza, zupełnie nie wyciągająca się sztuczna węza. Z jasno-żółtego wosku będzie jeszcze dość dobra węza. Z brudnego może być i mocna węza, jeżeli ten wosk pochodził z zasklepu i był tylko zafarbowany czarnym żelaznym baniakiem lub ocynkowanem wiadrem, w których wosk ten gotowano. Wosk posiada kwasy, które przy gotowaniu żelazo i cynk rozpuszczają i w ten sposób farbują sam wosk. Z tego przychodzimy do wniosku, że taka farba na dobroć węzy zupełnie nie działa.

Głębokość komórek sztucznej węzy, zachwalanej przez p. Radomskiego literalnie nic nie stanowi, a odwrotnie szkodzi na kieszeń nabywców takiej węzy, gdyż będąc grubą, potrzebuje na wyrób jednego plastra stosunkowo o 30 do 40 proc. więcej wosku, niż jego wychodzi na wyrób zwyczajnej węzy z płytką komórką. W czasie głównego pożytku pszczoły jednakowo prędko odciągają jak jedną tak i drugą sztuczną węzę bez różnicy.

Sam sposób wyrobu sztucznej węzy, zapatrując się technicznie, stanowi poniekąd sekret, który fabrykanci węzy pilnie strzegą dla siebie, nikomu go nie wyjawiają, co jest rzeczą bardzo zrozumiałą.

Władysław Kołodziejczyk.

TO I OWO

W codziennem piśmie „Gazeta Bydgoska" pod rubryką: „Ciekawostki medyczne" ukazała się następująca notatka: „Miód jako środek na rany". Ostatnio ukazał się miód nadzwyczaj cennym środkiem opatrunkowym na wszelkiego rodzaju rany. Tępi i zabija bakterje. Stwierdzili to lekarze, którzy przekonali się, że najniebezpieczniejsze rany, goiły się pod wpływem miodu b. szybko, niekiedy w 24 godzinach. Miód rozcieńczony, wpuszczony do rany, oczyszcza zakażenie. Jak widać nowoczesna medycyna powraca do prastarego środka medycyny ludowej. Już starzy Egipcjanie znali miód jako nadzwyczajny środek na rany, — gojący —, aczkolwiek nie mieli najmniejszego pojęcia o bakterjach i ich niebezpieczeństwach. W starym Egipcie używano miodu również do balsamowania zwłok.

Jan Jaszewski.

Prosimy usilnie o wpłacanie zaległej prenumeraty oraz o jednanie nowych prenumeratorów

NOWE KSIĄŻKI

Nie trudno jest stwierdzić każdemu, iż sadownictwo stoi u nas w Polsce jeszcze na bardzo niskim poziomie. Odczuwamy to wszyscy, kiedy przepłacamy owoce sprowadzane z zagranicy, nie zdając sobie sprawy, iż przyczyniamy się temsamem do braku pieniądza i ogólnej nędzy w kraju.

By przekonać się o stanie naszego sadownictwa wystarczy przejechać sie przez naszą wieś. Jeśli zobaczymy gdzieś sad, to przeważnie będą to dziko rosnące drzewa, wogóle nie prowadzone, nie pielęgnowane, bez żadnego doboru gatunku i odmiany. Wprzeważnej jednak części w pięknych zagrodach gospodarskich, czy przy drogach, spotykamy drzewa zupełnie bezużyteczne.

Tu muszę jednak podkreślić, iż ostatnie dwa lub trzy lata, zmieniły znacznie pod tym względem naszą wieś. Otóż młodzież nasza, młodzież do której nie wszyscy mają zaufanie, zaczyna dzięki zbawiennym wpływom niektórych organizacji, jak coraz to rozpowszechniającym się Kołom Młodzieży Wiejskiej, ujmować tę gałęź gospodarki w swoje ręce, dążąc do jej podniesienia przez przebudowę starych i zakładania nowych.

Sam byłem naocznym świadkiem i miałem sposobność widzieć takie sady, jak i szkółki drzewek owocowych, prowadzone przez młodzież, należącą do Kół Mł. woj. nowosądeckiego powiatu.

Młodzi! — do Was się zwracam, jako do pokolenia od którego oczekujemy wszyscy lepszego jutra, jaśniejszej przyszłości.

Chciejcie zrozumieć, iż lepsza przyszłość — to podniesienie gospodarcze naszego rolniczego kraju. To zaś uzyskacie, jeśli zabierzecie się wszyscy do leżącej jeszcze odłogiem gałęzi sadownictwa. Zakładajcie sady w waszych zagrodach! Obsadzajcie drogi i miedze szlachetnemi odmianami drzew owocowych, w miejsce dotychczasowych nieużytecznych wierzb, czy olch. Pamiętajcie jednak, iż by sad dawał należyte korzyści, trzeba go umieć posadzić i pielęgnować. Trzeba wiedzieć jakie odmiany dobrać do poszczególnych gatunków ziemi, w jakiej odległości drzewa sadzić, jak je formować,jak zwalczać szkodniki i t. d. i t. d.

Chcąc naprawdę podnieść nasze sadownictwo, radzę Wam korzystać przy zakładaniu sadu z nowowydanej przez p. Antoniego Gładysza książki sadowniczej p. t. „Zakładanie i pielęgnowanie sadu, której trzecie wydanie ukazało się obecnie z druku.

W książce tej znajdziecie wszystko, co powinien każdy sadownik wiedzieć przy zakładaniu, jak i dalszem prowadzeniu sadu. Nadto, jest ona opracowana bardzo wyczerpująco, dokładnie i przystępnie, a przy tem ilustrowana licznemi rysunkami

O wartości wspomnianej książki świadczy fakt, iż parę tysięcy jej egzemplarzy zostało rozchwytane w przeciągu dwu lat, a znaleść ją można nietylko u sadowników w Polsce, ale i zagranicą, gdzie rozeszła się b. licznie. **N. N.**

Z OBCYCH CZASOPISM

„Pasicznik Kołhosnik“ Nr. 5 i 6, 1932.

Pneumatyczny napełniacz pszczelich plastrów. Konstrukcja M. G. Wolańskiego.

Każdemu pszczelarzowi jest wiadomem, że podkarmianie pszczół w odpowiednie momenty ma wielkie znaczenie dla pszczelnictwa. Osobliwie wielką rolę podkarmianie odgrywa przy rozmnożeniu pszczół,

hodowli matek, zwiększeniu produkcji wosku i miodu i zimowli pszczół. Powstaje pytanie w czem będziemy dawać pszczołom pokarmy? Gdzie jest to najlepsze naczynie, któreby odpowiadało obecnym naszym wymogom

Według starych pojęć na każdej pasiece musi być tyle podkarmiaczek co i pszczelich rodzin, gdyż żadna rodzina nie może obejść się bez podkarmiaczki. Koszty podkarmiaczek wynoszą dużą sumę, a dla takiej ilości podkarmiaczek musi być specjalne pomieszczenie, a ileż z tem dłubaniny i kłopotu. Lecz to nie jest wszystko.

Trzeba otwarcie powiedzieć, że u nas dotychczas jeszcze całkiem dobrej podkarmiaczki nie skonstruowano. Najlepszą podkarmiaczką dla pszczół, to będzie próżny plaster suszu. Dodatnie strony jego są takie: 1) Na plastrze pszczoły się nie topią. 2) Jest możność postawić aż przy samem gnieździe. 3) Nie wymaga zbytecznych wydatków. 4) Z takich podkarmiaczek — plastrów pszczołom najlepiej i najzręczniej wybierać pokarm. W każdej pasiece jest dostateczna ilość w zapasie ładnie odbudowanych plastrów przechowywanych do głównego pożytku. Więc je to trzeba wykorzystać, jako najlepsze podkarmiaczki. Trzeba zaznaczyć, że najgłówniejszą wadą plastrów jako podkarmiaczek to było bardzo kłopotliwe ich napełnianie. A to dlatego, że znajdujące się w komórkach powietrze, nie dawało dostępu płynowi przy napełnianiu plastra w zwykły sposób.

Z pszczelarskiej literatury znamy trzy główne sposoby napełniania plastrów pokarmem, a to: 1) szprycą, której używa się na pasiekach do osadzania roi, 2) czajnikiem z szerokim końcem i 3) wielokrotnem maczaniem plastrów w korytku z pokarmem. Pierwsze dwa sposoby należą do starej pszczelarskiej literatury, a ostatni, to jest maczanie ramek w rozczynie pojawił się w perjodycznej pszczelarskiej literaturze w roku 1931. Pszczelarz fachowiec Harjonow w roku zeszłym przeprowadził badania efektywności pracy wszystkich tych trzech sposobów. Wyniki badań widoczne są w tablicy:

Nazwa sposobu napełniania plastrów	Według badań Harjona			Uwaga
	Czas napełn. 1 ramki	Napełni się przez 1 g. ramek	Przez 10 cio godzinny dzień	
Szprycą	3 minut	19 ramek	190 ramek	Napełn. 80% og. pł plast
Czajnikiem	3 „	20 „	200 „	Nepełn. się tylko w 50%
Maczaniem	6 „	10 „	100 „	Gdy brać po 2 ram. prod. zwiększa się we dwoje Napełnia do 40%

Jak widzimy z tablicy, efektywność pracy przy napełnianiu plastrów staremi sposobami bardzo nieznaczna; tem możemy i tłumaczyć ten fakt, że dotychczas tak mało było zrobione w celu wykorzystania plastrów jako podkarmiaczek. Dalsza detalizacja badań stwierdza to, że by napełnić z dwóch stron pokarmem ramkę Dadanta, trzeba ni mniej ni więcej jak 20 razy ściągnąć płyn szprycą i 20 razy wyprysnąć go na płaszczyznę plastra. Praca marudna i mało produktywna, chociaż odsetek napełnienia komórek, porównując z innemi sposobami, dosyć znaczny, bo tu jest ciśnienie na ciecz i cienkie strumyczki. Napełnionych komórek przy pracy szprycą bywa do 20 proc. A to dlatego, że szpryca ma okrągłą formę„ co stanowi podczas pracy nią „martwe pola" na plastrze. Aby napełnić z dwóch stron ramkę Dadanta z czajnika trzeba 3 minuty, ale więcej jak 50 proc. komórek według

Iłarjonowa nie da się zapełnić. Czyli, że aby dać pszczołom 4 klg. rozczynu, czajnikiem trzeba zająć 2 ramki i stracić 6 minut czasu. Najmarudniejszą i najniewdzięczniejszą pracą to będzie maczanie plastrów w korytku z rozczynem. Po pierwsze plaster napełnia się nie więcej, jak na 35—40 proc., a podrugie aby tyle napełnić, trzeba 30 — 40 razy pomaleńku zanużyć go i wyjąć z korytka. Procedura ta przeciąga się przy pośpiechu 6 minut. Maczać można naraz nie więcej, jak 2 plastry, gdyż mdleją ręce. Ta praca jeszcze gorsza jak z czajnikiem. Autor niniejszego przez długi czas swego pszczelarzenia i po wypróbowaniu wszystkich znanych sposobów napełniania plastrów, a nie będąc zadowolonym ze swych prób, jednocześnie, będąc głęboko przekonanym, że tylko plaster suszu jest najlepszą dla pszczół i najtańszą dla gospodarstwa podkarmiaczką zamierzył skonstruować specjalny przyrząd dla prędkiego napełniania plastrów pokarmem. Skombinować taki napełniacz może każdy pszczelarz. Trzeba poszukać starą lub nową automobilową pomkę, wentyl ze starej automobilowej dętki (łatwo dostać u szofera) i kawałek gumowego węża odpowiedniej grubości. Beczułka znajduje się zawsze w domu, a wylot zrobi każdy blacharz, aby był tylko odpowiedni kawałek miedzianej rurki.

Opis napełniacza.

1) Zwykła automobilowa pompka tłokowa (w ostatnim razie można zastąpić motocyklową).

2) Wąż gumowy, który w jednym końcu nałożony jest na rurkę pompki, a drugim na główkę wentyla.

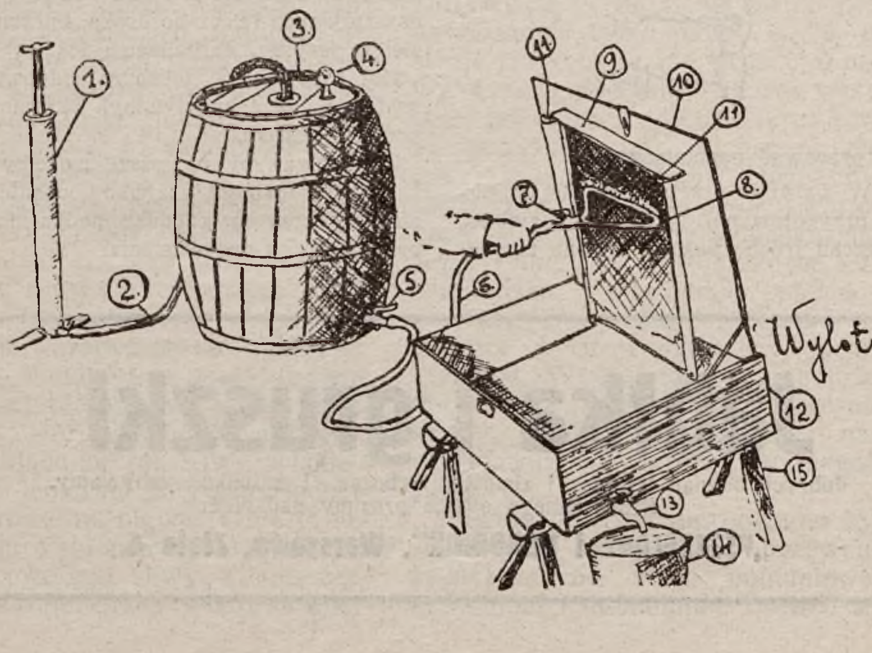
3) Drewniana beczułka. Hermetyczna. Rozmiaru od 3—10 wiader w zależności od potrzeb podkarmiania. Do niej przez czopik nie pełno nalewa się rzadki pszczeli pokarm.

4) Manometr, który wskazuje siłę ciśnienia powietrza na płyn (chociaż bez niego można się obejść, lecz z niem pracować wygodniej).

5) Kran, przez który wypuszcza się ciecz z baryłki.

6) Wąż gumowy, którym idzie ciecz z baryłki do wylotu. Jednym końcem nałożony na kran „5", a drugim na wylot.

7. Kran wylotu, regulujący siłę strumieni, a jednocześnie służący do rozpoczęcia i przerwania pracy wylotu „8".



8. Wylot, z wieloma dziureczkami, szerokość jego — równa szerokości ramki.

9) Ramka z próżnym plastrem suszu.

10) Nakrywka skrzynki, na którem wiesza się podczas napełniania ramkę „9“.

11) Haczyki na których wisi ramka „9“ podczas pracy.

12) Skrzynka blaszana, gdzie ściekają krople podczas pracy.

13) Kran, którym się wypuszcza ze skrzynki „12“ pokarm, który podczas pracy się zebrał.

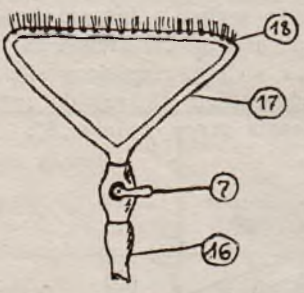
14) Wiadro.

15) Podstawa dla skrzynki „12“.

16) Wąż gumowy.

17) Rurka miedziana o średnicy 10 mm.

18) Dziureczki. Dla rzadkiego pokarmu, naprzykład syty cukrowej muszą być o średnicy 1 mm. w oddaleniu jedna od drugiej 4 mm., a dla pokarmów białkowych otworki muszą być o średnicy 2½ mm. i w oddaleniu 9 mm..



Jak pracować napełniaczem.

I. W baryłkę przez wierzchni otwór nalać przygotowanej syty, pozostawiając z wierzchu trochę próżni. Ciasno umocować czopik i napompować pompkę powietrza do 4 klg. ciśnienia.

II. Otworzyć skrzynkę „12“ i na jej nakrywce zawiesić próżny plaster.

III. Otworzyć kran „5“ wziąć w rękę wylot, przycelować niem w górną część plastra i otworzyć kran „7“. Przez 10 — 15 sekund wylot dobiega do dołu plastra i kran „7“ w ten moment się zamyka. Ramkę momentalnie odwracamy drugą stronę i napełniamy jak poprzednio.

IV. Napełnioną ramkę zdejmuje się i wstawia się do przenośnej skrzynki, a na jej miejsce wiesza się próżną i pracuję się dalej.

Efektywność pracy tym napełniaczem jest 5—6 razy większa od starych sposobów napełniania plastrów. Napełniacz obliczony na pasiekę 150—200 uli.

Pirogowicz Piotr.

Przypisek Redakcji. Opisany przyrząd da się doskonale zastąpić ogrodowym rozpylaczem do skrapiania drzew owocowych, jaki znajduje się zwykle w każdem racjonalnem gospodarstwie ogrodniczem. W największym użyciu są rozpylacze tornistrowe. Należy je tylko przed użyciem b. starannie wymyć, gdyż do skrapiania drzew owocowych używamy różnych cieczy trujących (ciecz bordoska, burgundzka, zieleń paryska, carbolineum i t. p.), sam wylot rozpylacza możemy odpowiednio nastawić, tak żeby płyn był wkropiony w komórki plastra.

Zastosowawszy powyższe możemy podkarmianie pszczół szybko uskutecznić, unikamy przytem rabunku podkarmianych pni i kosztów podkarmiania.

Młody Pszczelarz i Ogrodnik

DZIAŁ PRZEZNACZONY DLA POCZĄTKUJĄCYCH W PSZCZELNICTWIE I OGRODNICTWIE.

Przed jesiennem sadzeniem drzew owocowych

Za parę tygodni, t. j. w drugiej połowie września będzie można przystąpić do sadzenia drzewek w sadzie, obecnie najwyższy czas zająć się przedwstępnemi przygotowaniami. Jeżeli jeszcze nie mamy wybranego miejsca, gdzie ma być sad posadzony, to należy rozejrzeć się w swej posiadłości aby wybrać najodpowiedniejszy kawałek. Poznajmy najpierw najgorsze warunki w jakich drzewa, albo zupełnie lub bardzo źle rość będą. Najgorsza będzie zbytnia wilgotność gleby, gdy przy kopaniu dołu już na głębokości 1 metra spotkamy wodę t. zw. zaskórną w takim położeniu jedynie śliwy można posadzić, w nieco wyższym miejsce można posadzić jabłonie wytrzymalszych odmian. W niższym położeniu mogły by rość jabłonie ale karłowe szczepione na rajskiej lub słodce (odmiany dzikich jabłoni używane na podkładki pod karłowe jabłonie), gdyż te płyciej zakorzeniają się. Trzeba zbadać położenie gruntu czy niedało by się odprowadzić zbytniej wilgoci wykopaniem rowów odciekowych. Drugim b. niepożądanym warunkiem jest mała warstwa ziemi rodzajnej, a pod nią kamień t. z. skała wapienna czy granitowa, na takiej ziemi można sadzić tylko drzewa płytko ukorzeniające się jak śliwy, wiśnie i czereśnie lepiej na antyce uszlachetnione, grusze na pigwie. O ile to będzie skała wapienna to lepiej udadzp się pestkowe jak: śliwy, wiśnie, czereśnie, morele, brzoskwinie, w miejscu gdzie pomiędzy kamieniami znajduje się glina i piasek mogą dobrze udać się orzechy włoskie i laskowe (leszczyna). Trzecim b. często spotykanym objawem to grunt piaszczysty niekiedy t. zw. „lotny piasek'„', to jeszcze da się do pewnych granic poprawić dodaniem lepszej rodzajnej ziemi, gliny zwietrzałej, kompostu, przegniłego gnoju, wyskrobek z drogi, podwórza gospodarskiego i t. p. Doły w takiej ziemi powinny być płytsze (50 ctm.) a szersze (1.20—1.50 ctm.). Zaprawa organiczna (kompost, nawóz, wyskrobki) niepowinna być głębiej kładziona niż 15—20 ctm., nieco głębiej może pójść glina zwietrzała. Oczywiście że na takiej ziemi można posadzić tylko mały sadek na swoje potrzeby, a nie może być mowy o sadzie dochodowym. Nie wszystkie też drzewa udadzą się na równi, im piasek jest suchszym, tem mniej gatunków drzew może być sadzonych, w najgorszych warunkach w beznadziejnym piasku możemy tylko mieć wiśnie czarne jak: osthaimska, hiszpanka późna i wczesna i to lepiej szczepione na antypce i prowadzone w formie krzaków. W nieco lepszym położeniu udadzą się jako tako czereśnie, grusze, ostatecznie i jabłonie, najwięcej wilgoci w gruncie wymagają śliwy.

Miejsce pod sad nie powinno być zacienione wielkiemi drzewami zwłaszcza od stron: południowej, zachodniej i wschodniej. Bardzo też

ważny jest kierunek pochyłości, im ona jest większa tem to ma większe znaczenie i ujemne i dodatnie. Najlepsza jest pochyłość niezbyt stroma południowa i zachodnia nieco gorsza jest wschodnia, a najgorsza północna, na której tylko b. wytrzymałe gatunki mogą rość jabłoni i wiśni, gorzej tam się udadzą: grusze, śliwy i czereśnie.

Bardzo ważną rolę odgrywają w sadzie osłony zwłaszcza od strony północnej i zachodniej, od wschodniej mogłaby być niższa osłona a od południowej wystarczy żywopłot lub parkan z desek. Wyższa osłona z tej strony byłaby szkodliwa. Jeżeli niema osłon, to można posadzić różne drzewa dzikie od stron wymienionych powyżej. Pszczolarz wybierając drzewa na osłonę da pierwszeństwo miododajnym, jak lipa, klon, akacja, wierzba, leszczyna (od strony wschodniej). Doskonałe osłony, wprawdzie dla pszczół bez znaczenia, dają drzewa iglaste, w pierwszym miejscu jodła, w suchym sosna rosnąca krzewiasto jak austryjacka, górska. W mniejszym ogródku, gdzie szkoda miejsca na osłony poświęcać, można od stron wystawionych na silniejsze wiatry posadzić drzewa o trudniej opadających owocach, np. z jabłoni: grochówkę, Boikena, Żeleźniak, z czereśni ciemniejsze i o twardszych owocach odmiany. Samo miejsce, gdzie ma być sad posadzony trzeba po sprzątnięciu tu rosnących płodów (warzywa, zboże) podorać płytko dla zniszczenia chwastów, po paru tygodniach zkultywatorować i zbronować korzenie trwałych chwastów (perz, oset, ślaz i in.) wybrać, poczem przeorać jak można najwięcej głęboko. Na tak przygotowanej ziemi będziemy wymierzać, gdzie mają być posadzone drzewka, aby tu wykopać dołki głębokie 50—60 ctm., szerokie 1—1.20 m. Dołki mogą być kopane i wcześniej o ile nam czas na to pozwala, ale mogą być i przed samem sadzeniem wykopane. Przy kopaniu dołka uważamy aby ziemię wierzchnią ciemniejszą kłaść na oddzielną kupkę, a spodnią jałową oddzielnie. Przy zasypywaniu dołka wymięszamy obydwa gatunki ziemi ze sobą, nieco wierzchniej ziemi zostawimy dla przysypania korzeni. Jeżeli do zaprawy dołka nie mamy materjałów wymienionych przy poprawianiu gruntu piaszczystego, a na miejscu przeznaczonym dla nich jest nieco gleby rodzajnej na powierzchni gruntu, to możemy ją zebrać wokoło dołka i nią zaprawić ziemię jałową przed posadzeniem drzewka. Można nawet i cały dołek wypełnić taką ziemią, a pozostałą z dołka jałową ziemię rozrzucić po wierzchu na miejsce zebranej poprzednio.

Odległości pomiędzy drzewami zależne są w dużej mierze od gleby a także od gatunku sadzonych drzew i ich formył Innych bowiem odległości wymagają grusze, jabłonie i czereśnie, a innych śliwy i wiśnie. Pozatem jabłonie i grusze karłowe krzaczaste mogą być dwa razy gęściej sadzone niż pienne czy półpienne. Właściciel małego ogródka często bije się z myślami jak pogodzić wymagania drzew i swoje potrzeby, gdyż chciałby więcej drzewek pomieścić, a wie, że owoce zbyt gęsto rosnących drzew nie będą dostatecznie oświetlone, nie zabarwią się i nie wykształcą odpowiednio. Radzą sobie często w ten sposób, że w odpowiednich odległościach sadzą drzewa pienne czy półpienne: jabłonie, grusze, czereśnie, np. co 9—10 m., a pomiędzy niemi sadzą jako tymczasowe drzewa, które po kilkunastu latach gdy będą przeszkadzać będą usunięte, śliwy, wiśnie, lub karłowe na rajskich czy słodce jabłonie i na pigwie gruszę.

Drzewa karłowe zwykle wcześniej zaczynają owocować, więc zanim pienne rozrosną się i wejdą w pełny okres owocowania, co u niektórych odmian jabłoni nastąpi dopiero po 10 i więcej latach, drzewa tymczasowe będą mogły być bez żalu usunięte. Gdy taki sposób sadzenia sadu, t. zw. współrzędny zastosujemy, to zmieścimy podwójną ilość drzew w swym sadku. Nadmienie jeszcze, że na takie sądzenie współrzędne mniej się nadają śliwy, gdyż te lepiej owocują gdy rosną zwarcie jedne przy drugich posadzone, pozatem śliwy później zaczynają owocować i znacznie dłużej trwają niż karłowe grusze i jabłonie. Dla śliw można przeznaczyć oddzielną kwaterę w niżej położonym miejscu. Odległości można dać w lepszej ziemi 5 m., w gorszej 4 m. Przy decydowaniu ile posadzić którego gatunku drzew, t. j. ile grusz, śliw i t. d., kierujemy się zwykle własnemi upodobaniami, a także stosujemy się do gruntu, jeżeli jednak grunt jest taki, że wszystkie gatunki mogą się udać, to przewagę należy dać jabłoniom, jako dającym najbardziej cenne owoce w domowym gospodarstwie. W 50 drzewkach posadzonych radzilibyśmy dać np.: 20 jabłoni, 10 grusz, 8 śliw, 8 wiśni, 4 czereśnie. Gdy drzewa wejdą w okres owocowania z tej ilości drzew starczy owoców do spożycia przez cały rok dla kilkunastu osób; tak świeżych jak i przerobionych na powidła, susz, kompoty, jamy, konfitury i t. p.

Co do wyboru odmian to podaję na innym miejscu tymczasowy dobór polecony przez Komisję Pomologiczną na każde województwo, czytelnicy mogą się tem kierować. Skąd drzewka sprowadzić do sadzenia, w tem mają obecnie zakładający sad wielkie ułatwienie, gdyż większa jest podaż drzewek, niż zapotrzebowanie, nie z każdej jednak szkółki drzewka dobrze przyjmują się i rosną, często drzewka są ogromnie wypędzone silnym nawożeniem i mają wygląd nawet b. ładny, gdy jednak pójdą w gorszą ziemię, długo chorują, zanim zabiorą się do rośnięcia, lepiej przeto brać drzewka ze szkółek znajdujących się na nieco uboższych glebach i gdzie nie są one pędzone nawożeniem. Bardzo by mi było miło, gdyby czytelnicy P. P. zaopatrywali się w drzewka owocowe, ozdobne, róże w Zakładzie Ogrodniczym „Pszczółki“ (p. Łomianki), jeżeli już nie dlaczego innego, to dla nazwy Zakładu. *B.*

Dobór odmian

ZALECANYCH PRZEZ KOMISJĘ POMOLOGICZNĄ PRZY ZWIĄZKU POLSKICH ZRZESZEŃ OGRODNICZYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTW POLSKI.

DO REDAKCJI P. P.

Przesyłając przy niniejszym „tymczasowy wykaz najważniejszych odmian drzew owocowych, zalecanych przez Komisję Pomologiczną przy Związku Polskich Zrzeszeń Ogrodniczych dla poszczególnych województw Polski“ uchwalony przez Komisję dn. 8 lutego r. b. — prosimy W. P. o podanie go do ogólnej wiadomości.

W najbliższych dniach wykaz powyższy ukaże się w formie drukowanej broszury, której większą ilość będziemy mogli dostarczyć na żądanie.

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych powołało przy Związku Polskich Zrzeszeń Ogrodniczych KOMISJĘ POMOLOGICZNĄ.

Komisja Pomologiczna podjęła systematyczne badania sadów na terenie Polski zarówno przy współudziale 2 podkomisji lokalnych, jak

również na drodze dojazdów inspektora Komisji p. St. Celichowskiego do poszczególnych sadów i opracowywania wyników tych badań w sposób przez Komisję ustalony.

Praca ta, zmierzająca w kierunku ustalenia doborów handlowych odmian drzew owocowych dla poszczególnych okręgów kraju, pierwszy raz w Polsce na podstawie badań w terenie, nie będzie mogła być ukończona prędzej, niż za lat kilka, najwcześniej w 1936 roku.

Tymczasem odbudowa sadów naszych po klęsce mrozowej wymaga natychmiastowych wskazań jakie odmiany sadzić należy, oraz w jakim kierunku winna iść produkcja szkółkowa.

Z tych przyczyn Komisja Pomologiczna, opierając się na dotychczas uchwalonych przez różne zjazdy i w różnym czasie doborach handlowych drzew owocowych dla poszczególnych dzielnic, czy województw i wybierając wyłącznie z nich pewną ilość odmian czołowych na zebraniu plenarnem dn. 7 i 8 lutego 1933 r. ostatecznie uchwaliła „Tymczasowy wykaz handlowych odmian drzew owocowych“, który stanowić ma wytyczną dla owocarstwa i szkółkarstwa polskiego na okres najbliższy.

Komisja P. uznała, iż układanie doborów w/g. podziału administracyjnego państwa t. j. w/g. województw jest rzeczą nieuzasadnioną, gdyż zasięgi poszczególnych odmian drzew owocowych i przyrodnicze warunki ich rozwoju nie mogą odpowiadać administracyjnemu podziałowi kraju. Jednak wychodząc z założenia, iż akcja sadzenia drzew owocowych jest prowadzona i popierana przez wojewódz. organizacje rolnicze, Izby Rolnicze i t. d., które wymagają od czynników zawodowych dokładnie sformułowanych wskazówek jakie odmiany polecać należy na terenie ich działalności — Komisja P. ze względów praktycznych zmuszona była ustalić „tymczasowy wykaz handlowych odmian drzew owocowych“ według poszczególnych województw.

Komisja Pomologiczna.

GRUSZE.

POMORZE.

Faworytka, Hardy, Lipcówka, Paryżanka, Plebanka, Salisbury, Szarneza, Williamsa (Bonkreta).

WIELKOPOLSKA.

Faworytka, Hardy, Łukasówka, Salisbury, Szarneza, Williamsa (Bonkreta).

ŚLĄSK.

Strefa A. — Okolice podgórskie Cieszyńskiego.

Faworytka, Hardy, Lipcówka, Salisbury, Williamsa (Bonkreta).

Strefa B — Okolice nizinne Górnośląskie.

Boskowa (Apremoncka), Faworytka, Hardego, Lipcówka, Plebanka, Salisbury, Szarneza, Williamsa (Bonkreta).

MAŁOPOLSKA.

Woj. KRAKOWSKIE — Strefa I — zachodnia nizinna część kraju aż po Rzeszów.

Faworytka, Salisbury, Tiriotka, Williamsa (Bonkreta).

Strefa V — podgórska, najzimniejsza.

Faworytka, Hardego, Liońska, Salisbury.

Woj. LWOWSKIE — Strefa II.

Faworytka, Guyota, Hardego, Plebanka, Salisbury, Tiriotka, Williamsa (Bonkreta), Żyfardka.

Woj. TARNOPOLSKIE — Strefa III — górne dorzecze Dniestru z Samborem i Stryj i północna część Podola galicyjskiego.

Faworytka, Hardego, Salisbury, Tiriotka, Williamsa (Bonkreta), Żyfardka.

Strefa IV — południawa część Podola galicyjskiego i dolne dorzecze Dniestru.

Dobra Ludwika, Faworytka, Hardego, Plebanka, Salisbury, Tiriotka, Williamsa (Bonkreta), Żyfardka.

Woj. STANISŁAWOWSKIE — Strefa III — te same odmiany co dla strefy III. woj. Tarnopolskiego.

Strefa IV — ciepła.

Dobra Ludwika, Hardego, Plebanka, Salisbury, Tiriotka, Williamsa (Bonkreta), Żyfardka.

Strefa V — podgórska, najzimniejsza.

Faworytka, Hardego, Liońska, Salisbury.

Woj. KIELECKIE.

Faworytka, Józefinka, Lipcówka, Lukasówka, Salisbury, Williamsa (Bonkreta).

Woj. LUBELSKIE. Część woj. Lubelskiego — Podlasie — Komisja Pomol. uważa za nieodpowiednie dla handlowej hodowli grusz).

Faworytka, Hardego, Józefinka, Lukasówka, Ulmska, Williamsa (Bonkreta) — w południowej strefie do Wieprza. Salisbury.

Dla POLESIA i północnej części WOŁYNIA, gdzie się gruszki udają:

Bergamotka, Słucka (bera), Sobieskiego.

Woj. NOWOGRÓDZKIE, WILEŃSKIE i BIAŁOSTOCKIE — Komisja uważa za nieodpowiednie do handlowej hodowli grusz.

Prof. Hrebnicki proponuje:

Berę Bauską, Bezziarnkówkę, Bergamotkę, Jedwabnicę. Winiówkę litewską.

Woj. WARSZAWSKIE i ŁÓDZKIE

Hardego, Faworytka, Józefinka, Kongresówka, Liońska, Lipcówka, Lukasówka, Salisbury, Williamsa (Bonkreta).

ŚLIWY

POMORZE.

Althana, Jerozolimka (Brzoskwiniowa), Renkloda zielona, Ulena, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

WIELKOPOLSKA.

Althana, Jerozolimka (Brzoskiniowa), Mirabelka Flotowa, Mirabelka z Metz, Renkloda zielona, Ulena, Węgierka zwykła.

ŚLĄSK.

Strefa A — podgórze Cieszyńskie.

Billertalska, Kirka, Ulena.

Strefa B — nizinna — Górnośląska.

Billertalska, Mirabelka z Nancy, Renkloda zielona, Węgierska włoska, Węgierska zwykła.

MAŁOPOLSKA.

Woj. KRAKOWSKIE — Strefa I — Zachodnia nizinna część kraju aż po Rzeszów.

Althana, Billertalska, Dolańska, Dobra z Bry, Kirka, Renkloda zielona, Ulena, Washingtona, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

Strefa V — podgórska najzimniejsza.

Billertalska, Dolańska, Kirka, Renkloda zielona, Ulena, Wiktorja, Węgierka włoska, Węgierka zwykła, Węgierka żółta — odmiana miejscowa, tam, gdzie się udaje; na wniosek dyr. K. Brzezińskiego.

Woj. LWOWSKIE — te same odmiany, co dla strefy I woj. Krakowskiego oraz na wniosek dyr. K. Brzezińskiego:

Lowanka, Montforcka, Washington.

Woj. TARNOPOLSKIE — Strefy II, III i IV, przyczem strefa II obejmuqe kraj od Brodów do granicy bolszewickiej; strefa III — górne dorzecze Dniestru z Samborem i Stryjem, oraz północną część Podola galicyjskiego; strefa IV — Pokucie (południowa część Podola galicyjskiego i dolne dorzecze Dniestru).

Althana, Billertalska, Dolańska, Dobra z Bry, Kirka, Lowanka, Mont-

forcka, Ulena, Washington, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

Woj. STANISŁAWOWSKIE — Strefy III, IV i V: przyczem strefa III obejmuje górne dorzecze Dniestru z Samborem i Stryjem, oraz północną część Podola galicyjskiego; strefa IV — Pokucie i dolne dorzecze Dniestru; strefa V — podgórska, najzimniejsza.

Althana, Billentalska, Dolańska, Dobra z Bry, Kirka, Lowanka, Montforcka, Renkloda zielona, Ulena, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

Woj. KIELECKIE.

Althana, Dolańska, Mirabelka z Metz, Renkloda zielona, Ulena, Washingtona, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

Woj. LUBELSKIE.

Althana, Jerozolimka (Brzoskwiniowa), Kirka, Mirabelka z Metz, Renkloda zielona, Ulena, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

Woj. WOŁYŃSKIE.

Althana, Jerozolimka (Brzoskwiniowa), Kirka, Mirabelka z Metrz, Relkloda zielona, Ulena, Węgierka zwykła.

Woj. POLESKIE, NOWOGRÓDZKIE, WIEŃSKIE i BIAŁOSTOCKIE nie są odpowiednie do handlowej hodowli śliw.

Prof. Hrebnicki proponuje:

Białą śliwę, Białą Damascenę, Wiktorję.

Wo. WARSZAWSKIE i ŁÓDZKIE

Althana, Jerozolimka (Brzoskwiniowa), Kirka, Mirabelka z Metz, Renkloda zielona, Ulena, Węgierka włoska, Węgierka zwykła.

CZEREŚNIE

POMORZE.

Czarna późna, Fromma, Hedelfińska, Miodówka, Napoleonka, Werderska, Żabula.

WIŚNIE

Książęca, Łutówka, Osthajmska.

ŚLĄSK.

Strefa A — podgórze Cieszyńskie.

CZEREŚNIE

Fromma, Hedelfińska, Koburska, Marchijska.

WIŚNIE

Goryczka Królewska, Łutówka.

Strefa B — nizinna.

CZEREŚNIE

Büttnera czerwona, Fromma, Kassinh, Koburska, Werderska.

WIŚNIE

Goryczka królewska, Łutówka, Minister Podbielski, Osthajmska.

MAŁOPOLSKA.

Woj. KRAKOWSKIE. Powiaty: Krakowski, Tarnowski, Kolbuszowa, Tarnobrzeg, Bochnia, Pilzno, Brzesko, Ropczyce, aż po Rzeszów.

CZEREŚNIE

Büttnera czerwona, Czarna późna, Grolla, Fromma, Koburska, Marchijska, Miodówka, Różowa wielka, Różowa wczesna.

WIŚNIE

Goryczka królewska, Łutówka, Książęca, Osthajmska.

Woj. LWOWSKIE.

CZEREŚNIE

Büttnera, Czarna późna, Fromma, Grolla, Hedelfińska, Koburska, Marchijska, Miodówka, Napoleonka, Różowa wczesna, Różowa wielka.

WIŚNIE

Goryczka królewska, Hortensja, Łutówka, Kleparowska, Książęca, Osthajmska.

Woj. TARNOPOLSKIE — powiaty: Tarnopolski, Rądziechowski, Kamionka Strumiłowa, Brodzki, Złoczowski, Zbaraski, Zborowski, Brzeżański, Trembowelski, Husiatyński.

Te same odmiany wiśni i czereśni, co dla województwa Lwowskiego.

Powiaty: Buczacki, Czortkowski, Borszczowski, Zaleszczycki:

Te same odmiany co dla województwa Lwowskiego, oraz:

CZEREŚNIE

Dragana, Sercowe (Elton).

WIŚNIE

Hortensja.

Woj. STANISŁAWOWSKIE. Powiaty: Żydaczowski, Rohotyński, Stanisławowski, Kołomyjski, Tłumacki, Kałuski, Śniatyński i częściowo Kossowski.

Te same odmiany co dla południowych powiatów woj. Tarnopolskiego.

Woj. LUBELSKIE.

CZEREŚNIE

Fromma, Hedelfińska, Koburska, (na propozycję Komisji P.), Marchijska, Różowa wczesna.

WIŚNIE

Łutówka, Książęca, Ostheimska, Szklanka, Wczesna z Prin.

Woj. WOŁYYŃSKIE.

Dla strefy B.

CZEREŚNIE

Fromma, Hadelfińska, Marchijska, Miodówka, Napoleonka.

Dla stref A i B.

WIŚNIE

Łutówka, Osthajmska, Włodzimierska.

Woj. NOWOGRODZKIE.

WIŚNIE

Osthajmska, Szklanka.

Woj. WILEŃSKIE.

WIŚNIE

Osthajmska, Władimirska, Zagórska.

Woj. BIAŁOSTOCKIE.

WIŚNIE

Łutówka, Osthajmska, Szklanka.

Woj. WARSZAWSKIE i ŁÓDZKIE

CZEREŚNIE

Czarna późna, Fromma, Koburska — na propozycję Komisji, Marchijska, Miodówka, Minister Podbielski, Napoleonka, Różowa wczesna.

WIŚNIE

Łutówka, Książęca, Osthajmska, Szklanka.

Dobór jabłoni podamy w nr. 10 P. P. Był on już podawany w z. r. obecnie Komisja Pomologiczna tylko nieznaczne zmiany wprowadziła.

NADESŁANE

Państw. Szkoła Roln. Żeńska w Gołotczyźnie rozpoczyna rok szkolny 15-go listopada 1933 r. Zapisy są już przyjmowane. Nauka w szkole trwa 4 miesiące i jest bezpłatna. Obejmuje przedmioty ogólnokształcące: język polski, rachunki, historję, geografję, przyrodę, nauki społeczne i śpiew. Działy: rolnictwo łącznie z hodowlą, ogrodnictwo, pszczelnictwo, szycie, krój, haft, gotowanie, przetwórstwo i wędliniarstwo. Przy szkole jest internat. Utrzymanie wynosi 25 zł. miesięcznie. Dla pilnych, a niezamożnych uczenic szkoła ma stypendja. Bliższych szczegółów udziela zarząd. Poczta Gołotczyzna, woj. warszawskie.

	ZŁ GR. 1 szt.	10 szt.	100 szt.
Ludwika, Salisbury, Bera Lyońska, Bera Lucasa, Józefinka.			
JABŁONIE pienne 4 — 6-letnie . . .	2.—	18.—	150.—
JABŁONIE karłowe (krzaczaste)	2.—	18.—	—
Odmiany: Oliwka biała, Papierówka (białe przeźroczyste), Charłamówka, Titówka, Antonówka, Glogierówka, Oliwka Kronselska, Grafsztynek, Malinowe Oberlandskie, Kosztela, R. Landsberska, Królowa renet, R. Baumana, R. Kulona, Piękne z Boscop Złotka Boikena, Żeleźniak.			
CZEREŚNIE pienne i wysokopienne 4 — 6-letnie . . .	2.—	18.—	150.—
„ karłowe (stożki)	2.—	18.—	—
Odmiany: Majówka pierwszy zbiór, Marchijska, Różowa wczesna, Bladoróżowa, Miodówka, Froma, Piramidalna, Napoleonka, Olbrzymka Natolińska, Olbrzymka Hedelfińska, Czarna najpóźniejsza.			
ŚLIWY pienne 4 — 5-letnie, półpienne i karłowe . .	2.50	20.—	—
Odmiany: Jerozolimka, R. Ulena, R. zielona, Węgierka włoska, Anna Späth.	1.80	15.—	125.—
WIŚNIE pienne 4 — 5-letnie	2.—	18.—	—
„ karłowe, stożki 2 2— 3-letnie, szczep. na antypkach			
Odmiany: Wczesna z Prin, Hiszpanka wczesna, Książęca, Szklanka, Łutówka, Słodka z Oliwet, Księżna Palluau, Hiszpanka późna.			
BRZOSKWINIE 2 — 3-letnie	2.50	—	—
Odmiany: Aleksander, Waterloo, Minionka wczesna			
MORELE krzaki 2 — 3-letnie	2.—	18.—	—
Odmiany: Wielka wczesna, Zaleszczycka, Węgierska.			
PORZECZKI (białe, czerwone, czarne) .	0.60	5.50	—
MALINY (Malbro) 1.000 sztuk 20 zł. . . 5 zł. . . .	—	0.40	5.—
TRUSKAWKI Sharpless 1.000 sztuk 20 zł.	—	—	250.—
„ M-me Moutot	—	0.50	4.—
„ Noble Lakstona 1.000 szt. 2	—	0.60	3.—

Szkółki wolne od mszycy krwistej.

DRZEWA I KRZEWY OZDOBNE.

A. Iglaste.

	Wiek	Wysokość w centymetrach	Zł. gr. szt.	10 szt
Abies concolor. Jodła kalifornijska, modra, o bardzo długich igłach	3	20—30	1.—	—
Juniperus virginiana. Jałowiec wirginijski	5	60—80	2.50	—
Ginko biloba. Miłorząb	7	60—80	2.50	—
Larix leptopis. Modrzew japoński b. dekoracyjny . . .	6	150—200	3.50	30.—
Picea alba. Świerk amerykański popielato-modry . . .	5	40—60	4.—	—
„ pungens Glauca. Świerk kolący modry	5	40—60	4.—	—
„ Engielmani. Świerk Engielmana modry	5	80—120	3.—	—
„ obovata. Świerk syberyjski	8	150—250	3.—	—
Pseudotsuga Douglasi glauca. Jodła Douglasa modra . .	8	150—200	3.50	—
„ „ „ „ „ „ . . .	4	60—80	1.50	—
Pinus excelsa. Sosna wspaniała	5	50—80	2.50	—
Thuya (Biota) orientalis. Żywotnik wschodni . . .	5	40—65	1.50	10.—
Thuya occidentalis. Żywotnik zachodni	5	50—80	1.50	10.—
Tamarix gallica. Tamaryszek.	4	60—90	1.20	10.—

B. Liściaste.

	Wiek	Wysok. w cm.	Zł gr. 1 szt.	10 szt.
Acer dasycarpum. Klon srebrnolistny	4	100—150	1.—	8.—
„ Ginnala. Klon mandżurski	6	150—240	1.20	10.—
„ Negundo. Klon jesionolistny zielony	5	200—300	1.—	—
„ „ fol. albo margin. Odmiana o liściach biało obrzeżonych	5	150—200	2.50	—
Acer Negundo odesanum. Odm. o świecąco żółtych liściach				
„ pseudo-platanus. Klon-Jawor	4	100—150	1.—	—
„ „ „ atropurpureis. Klon-Jawor z liściem od spodu purpurowym	7	120—150	1.—	—
Ailantus glandulosa. Bożodrzew. Jesion chiński	4	100—150	1.20	—
Aristolochja Sipho. Kokornak. Do okrywania ścian	3	100—120	1.20	—
Berberis vulgaris fol. atropurpureis. Berberys czerwonolistny (kwaśnica)	3	30—40	0.60	5.—
Buxus arborescens. Bukszpan drzewiasty	2	5—8	0.10	—.80
Catalpa speciosa. Surmia	3	100—120	1.20	10.—
Caragana arborescens. Grochownik żółty	3	80—100	—	1.50
Cornus alba tatarica. Swidwa o czerwonych pędach	3	100—120	0.80	7.—
Cornus mascula. Dereń jadalny	3	80—90	1.—	9.—
Caprifolium fuchsioides. Przewiercień raz kwitnący	3	30—40	0.80	6.—
Cytisus Laburnum. Złotokap	3	40—50	1.—	8.—
Cydonia japonica. Pigwa japońska szkarłatna	3	60—80	0.50	4.—
Crataegus Crus-Galli. Głóg kogucia ostroga	3	100—150	0.60	5.—
Deutzia crenata fl. albo pl. Żylistek pełny, biały	3	40—50	1.—	8.—
„ „ „ roseo pl. Żylistek pełny, różowy	3	40—50	1.—	8.—
Eleagnus argentea. Oliwnik srebrnolistny	4	120—150	0.80	6.—
Gleditschia triacanthus. Trójglicznia	4	150—240	0.50	4.—
Hippophae rhamnoides. Rozmarynowiec	3	50—80	0.90	8.—
Forsythia Fortunei fl. aureis. Żółtolistna forzycja	3	40—50	0.70	6.—
Fraxinus americana pubescens. Jesion amerykański	4	150—200	0.60	5.—
Ligustrum vulgare. Ligustr pospolity 100 szt. 10 zł.	2	25—45	—	2.—
„ „ fol. aureis. Ligustr żółtolistny	3	30—40	—	2.50
Morus alba. Morwa biała, jedwabnicza, krzaki	6	150—180	1.20	10.—
Mahonia aquifolium. Mahoń 5wiecącolistna	3	25—35	1.—	8.—
Phidelphus ceronarius. Jaśminowiec wonny	3	60—80	1.—	8.—
Juglans nigra. Orzech amerykański	3	60—80	1.—	8.—
Rhus Cotineus. Sumak perukowiec	4	50—60	1.20	10.—
Robinia Pseudo acacia. Grochownik biały	3	120—180	0.60	5.—
Potentilla fruticosa. Pięciornik krzewiasty żółto kwitnący	3	80—90	0.60	5.—
Prunus padus. Czeremcha pachnąca	4	120—150	0.80	7.—
„ „ virginiana. Czeremcha wirginijska	4	120—150	1.—	8.—
„ pissardi. Śliwa purpurowolistna	2	90—100	1.50	—
„ triloba fl. pl. Śliwa migdałowa	2	80—90	1.50	—
„ cerezus japonica alba fl. pl.	2	80—90	1.50	—
„ „ „ rosea fl. pl.	2	80—90	1.50	—
„ malus Niedzwiedzkiana. Jabłoń Niedzwieckiego o liściach, drzewie i kwiatach czerwonych	2	90—110	1.50	—
Rosa rugosa. Róża północna wielkoowocowa	3	60—80	0.60	5.—
„ rubrifolia. Róża czerwonolistna	3	100—120	0.60	5.—
Róże wielkokwiatowe, bukietowe, pnące, krzaczaste	2	40—50	0.80-1.—	7—9
„ „ pienne (spis odmian poniżej)	2-3	100—150	2.50-3.—	—
Sambucus racemosa. Bzowina koralowa.	3	100—150	0.80	7.—
Sorbus acuparia. Jarząb	5	200—250	0.80	7.—
Spirea. Tawuła różowo i czerwono kwitnąca	3	90—100	0.60	5.—
Syringa. Lilaki (bzy) uszlachetnione	4-5	100—120	1.50	12.—
Symphoricarpus racemosa. Śnieguliczka	3	90—100	0.60	5.—

Tilia parvifolia. Lipa drobnolistna	5	150—250	2.50	23.—
Tilia grandifolia. Lipa wielkolistna	4	100—150	1.50	12.—
Ulmus montana. Wiąz górski	4	120—160	1.—	8.—
„ effusa. Wiąz limak	4	80—90	1.—	8.—
Veigelia amabalis rosea. Weigelia różowo kwitnąca . .	3	50—60	0.90	8.—
Jucca filamentosa. Kręplа. Łodygi kwiatowe do 100 cm. wysokie, kwiaty białe	4	30—40	1.20	10.—

SPIS ODMIAN RÓŻ. WIELOKWIATOWE

Admiration, kwiat pomarańczowo - miedziany, **Adolf Körger**, kwiat czysto jasno-żółty, **Aleksander Hill Gray**, kwiat cytrynowo-żółty, **Angele Pernet**, kw. przepiękny miedziano-pomarańczowy kolor, **Edel**, kwiat koloru kości słoniowej. **Etoile de Hollande**, kw. krwisto-czerwony, duży pełny. **Florex**, kw. łososiowo - koralowo - różowy. **Frau Karl Druschki**, kw. czysto biały **Freiburg II**, kw. brzoskwiniowo-różowy. **George Dickson**, kw. ciemno - szkarłatno - karminowy. **Gloire de Hollande**, kw. czarno-czerwony. **Golden Emblem**, kw. ciemno-cytrynowo-żółty. **Georgeus**, pomarańczowo-żółty z miedziano-żółtym odcieniem. **Gruss an Teplitz**, kw. błyszcząco-czerwony z aksamitnym połyskiem. **Hadley Rose**, kw. duży, pełny, krwisto-czerwony. **Heinrich Münch**, kw. delikatno różowy. **Hugh Dickson**, kw. szkarłatno-karminowy. **Janet**, kw. o pięknym kolorycie brązowy, zewnętrzna strona płatków o kolorze łososiowym. **J. Böhm**, kw. błyszcząco-krwisto - czerwony. **Joukher J. L. Mock**, b. duży, pełny wyraźnie dwu-barwny, jaskrawo-różowy ze srebrzystym białym odcieniem. **Julien Potin**, kw. czysto złoto-żółty. **Kaiserin Augusta Victoria** kw. śmietankowo-biały. **Königin Luise**, kw. biały, b. duży, pełny. **Los Angeles**, kw. łososiowo-różowy z żółto miedzianym odcieniem. **Louise Catherine Breslau**, kw. łososiowo miedziany. **Madame Butterfly**, kw. błyszcząco-cielisto-różowy na morelowem żółtem tle. **Mad. Caroline Testout** kw. delikatno różowy z jedwabistym połyskiem. **Mad. Edouard Herriot**, kw. koralowo-czerwony z żółtym odcieniem. **Marie Adelaide**, kw. pomarańczowo - żółty. **Mrs. Henry Morse**, kw. błyszcząco-różowy z cynobrowo-różowym odcieniem. **Mrs. Redford**, kw. pomarańczowo-żółty z lekko łososiowym nalotem. **Natalie Böttner**, kw. jasno-kremowy. **Ophelia**, kw. cielisto różowy, duży. **Pius XI**, kw. śmietankowo-biały, duży, pełny. **Roselandia**, kw. długotrwały o pięknym żółtym kolorze. **Souvenir de Claudius Pernet**, kw. czysto żółty. **Ulrich Brunner fils**, kw. wiśniowo-czerwony. **Ville de Paris**, kw. złoto-żółty. **Wilhelm Kordes**, kw. pomarańczowo - czerwony z żółtym odcieniem.

WIELOKWIATOWE (POLIANTHA).

Clotilde Soupert, perłowo-biała z lekko różow. odc. **Ellen Paulsen**, błyszcząco różowa, kiście duże, kw. pełny. **Erna Teschendorff**, karmazynowo - czerwona. **Ewa Teschendorff**, kw. biały z kremowo-żółtym nalotem. **Gruss an Aachen**, kw. łososiowo-różowy. **Jessie**, kw. czerwony. **Joseph Guy**, kw. szkarłatno-czerwony. **Orange King**, kw. ceglasto-pomarańczowy. **Vulcain**, kw. ciemno-wiśniowy.

PNĄCE.

Tausendschön, kw. bladoróżowy. **Dorthy Perkins**, kw. błyszcząco-różowo-łososiowy. **Helene Lista.**

Oprócz wymienionych Zakład ma do zbycia kłącza i rozsady roślin kwiatowych trwałych **(bylin), dwuletnich (bratki, stokrotki, niezapominajki i t. p.)** i rocznych.

Dojazd do Łomianek Autobusami Przyjaciół Wielkiej Warszawy z Placu Zamkowego w Warszawie. W Łomiankach Zakład mieści się koło kościoła przy szosie Zakroczymskiej.

W Warszawie zamówienia sa załatwiane w Administracji Pszczelarza Polskiego Złota 4 (Pszczelarz i Ogrodnik), gdzie też na żądanie są dostarczane zamówione rośliny.

Ceny podane obwiązują na miejscu w Zakładzie, za opakowanie i dostawe do st. kol. w Warszawie dolicza sie 5 — 10 proc. wartości zakupionych roślin. Przy zamówieniach należy podawać dokładny adres (imię, nazwisko, st. pocztową i kolejową, oraz miejsce zamieszkania), a także nadesłać połowę należności, reszta może być pobrana przez zaliczenie pocztowe czy kolejowe.

Redaktorzy: **Leopold Pawłowski**, Juljan Piwowarski, Józef Przyłuski.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny: Stanisław Brzósko

Druk „Prasa Polska" S. A. Warszawa

Ogłoszenie drobne

Komisja Likwidacyjna Spółdzielni Pszczelniczej „Barć" z ogr. odp. w Warszawie, ul. Wiejska Nr. 11 m. 1, niniejszem podaje do wiadomości ogólnej, że likwidacja tejże Spółdzielni, prowadzona z mocy Uchwał Walnych Zebrań Członków - udziałowców z dnia 10.XII.1930 r. i z dnia 27.I.1931 r., będzie już wkrótce zakończona. Wobec tego wzywa się wszystkie te osoby, które mogą mieć jakieś pretensje względem Spółdzielni „Barć", aby je zgłosiły najpóźniej do dn. 1 października 1933 r.